

**”No onko se orava mies vai nainen?”
Sukupuoli alkuopetuksen matematiikan ja
äidinkielen oppikirjoissa**

Pro Gradu -tutkielma

Anna-Leena Rusanen

0121879

Jarkko Johannes Sippola

0195122

Kasvatustieteiden tiedekunta

Luokanopettajakoulutus

Esa Poikela

Kevät 2012

Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta

Työn nimi: ”No onko se orava mies vai nainen?” – Sukupuoli alkuopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppikirjoissa.

Tekijä: Rusanen, Anna-Leena ja Sippola, Jarkko Johannes

Koulutusohjelma/oppiaine: Kasvatustiede/Luokanopettajakoulutus

Työn laji: Pro gradu – työ X Laudaturtyö__ Lisensiaatintyö__

Sivumäärä: 95, liitteitä 6 sivua

Vuosi: 2012

Tiivistelmä:

Pro gradu -tutkielmamme tarkastelee sukupuolen esiintymistä ensimmäisen ja toisen luokan matematiikan ja äidinkielen oppikirjoissa. Päättökusongelmaksemme on muodostunut kysymys: Miten sukupuolen esiintyminen on muuttunut oppikirjoissa 1990-luvulta 2010-luvulle mentäessä? Alatutkimusongelminamme pohdimme sitä missä määrin eri sukupuolet ovat edustettuina 1990-luvun ja 2010-luvun alkuopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppikirjoissa sekä millä tavoin sukupuoli ilmenee oppikirjoissa. Tutkimusaineistoksemme valitsimme 24 oppikirjaa, joista 12 on ollut käytössä 1990-luvun alkupuolella, ja 12 2010-luvun alkupuolella. Oppikirjakustantamoista ovat edustettuina aikansa suurimmat kustantamot Otava, Tammi, Weiling+Göös ja WSOY.

Tutkimuksemme on laadullinen ja perustuu sisällönanalyysin menetelmiin sekä kuva-analyysin käsitteistöön. Aineiston kvantifiointia varten muotoilimme havaintotaulukon eli oppikirjasapluunan. Jaottelimme aineistomme kuvissa esiintyvät sukupuoliviittaukset feminiinisiin, maskuliinisiin, sukupuolettomiin ihmis- sekä eläinhahmoihin oppikirjasapluunan avulla. Tutkimustulostemme perusteella voimme todeta oppikirjojen kuva- ja sivumäärien kasvaneen merkittävästi. Sukupuolten väliset esiintyvyyden määrälliset valtasuhteet ovat tasaantuneet vuosikymmenten aikana, mutta erityisesti matematiikassa feminiiniset hahmot ovat kuitenkin edelleen aliedustettuina maskuliinisiin hahmoihin verrattuna. Erityisesti sukupuolettomien eläinten ja hahmojen käytössä on tapahtunut huomattavaa kasvua vuosikymmenten välillä.

Avainsanat: Alkuopetus, hermeneutiikka, oppikirjatutkimus, representaatio, sukupuoli, tasa-arvo

Muita tietoja:

Suostumme tutkielman luovuttamiseen kirjastossa käytettäväksi X

Sisällys

JOHDANTO	5
2 TUTKIMUKSEMME LÄHTÖKOHDAT	7
2.1 HALLITUKSEN TASA-ARVO-OHJELMA 2008–2011	7
2.2 PERUSOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEET 2004	8
2.3 OPPIKIRJAN HISTORIASTA	10
2.4 KUSTANTAMOIDEN ROOLI OPPIKIRJATUTKIMUKSESSA	12
3 LAPSEN KEHITYS JA OPPIKIRJOJEN SUKUPUOLIKUVA	14
3.1 LAPSEN KOGNITIIVINEN JA SOSIAALINEN KEHITYS	15
3.2 SUKUPUOLI KÄSITTEENÄ	21
3.3 SUKUPUOLENTUTKIMUKSESTA	25
4 TUTKIMUKSEN ONGELMA JA TOTEUTUS	30
4.1 TULKINNALLINEN LÄHESTYMISTAPA	30
4.2 TUTKIMUSPROSESSIN KULKU	38
4.2.1 Sukupuoli ja kuvan määrittely	40
4.2.2 Oppikirjasapluunan rakentaminen	43
4.3 TUTKIMUSAINESTO	45
4.4 TUTKIMUSAINESTON KÄSITTELY	49
4.4.1 Aineiston kvantifiointi	49
4.4.2 Aineistonanalysointi	50
5 SUKUPUOLI MATEMATIIKAN JA ÄIDINKIELEN OPPIKIRJOISSA	55
5.1 SUKUPUOLTEN MÄÄRÄLLINEN EDUSTAVUUS OPPIKIRJOISSA	55
5.1.1 <i>Hahmomäärien analyysin tuloksia</i>	56
5.1.2 <i>Kuvamäärien analyysin tuloksia</i>	60
5.1.3 <i>Sukupuolten välisten määräsuhteiden analyysin tuloksia</i>	62
5.2 MILLÄ TAVOIN SUKUPUOLI ILMENEE OPPIKIRJOISSA?	64
6 SUKUPUOLEN ESIINTYMISEN MUUTOS OPPIKIRJOISSA	67
6.1 MUUTTUNEET OPPIKIRJOJEN RAKENTEET	67
6.2 MASKULIINISUUDEN JA SUKUPUOLETTOMIEN ELÄINTEN HALLINTAA	68
6.3 SUHTEELLISISSA KUVAMÄÄRISSÄ VÄHÄISIÄ MUUTOKSIA	70
6.4 KUVAN SISÄISET MÄÄRÄSUHTEET	72
6.5 TULOSTEN KOONTA	73
7 JOHTOPÄÄTÖKSET	76
8 POHDINTA	81
8.1 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYSTARKASTELUA	81
8.2 POHDINTAA TULOKSISTA	83
8.3 JATKOTUTKIMUKSEN MAHDOLLISUUDET	88
LÄHTEET	90
LIITTEET	96

Taulukot:

TAULUKKO 1. TUTKIMUSAINEISTO.....	48
TAULUKKO 2. TUTKIMUSAINEISTONA KÄYTETTYJEN 1990- JA 2010-LUKUJEN ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN OPPIKIRJOJEN PERUSTIEDOT	56
TAULUKKO 3. HAHMOMÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUN ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN 1–2 -LUOKAN OPPIKIRJOISSA	57
TAULUKKO 4. KUVAMÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUN ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN 1–2 -LUOKAN OPPIKIRJOISSA .	61
TAULUKKO 5. SUKUPUOLTEN VÄLISIÄ MÄÄRÄSUHTEITA SEKÄ VAIN ELÄIMIÄ SISÄLTÄNEIDEN KUVIEN MÄÄRIEN SUHTEITA ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN 1990- JA 2010-LUVUN 1–2 -LUOKAN OPPIKIRJOISSA	63
TAULUKKO 6. VUOROPUHELUMERKKIEN SUHTEELLINEN OSUUS ERI VUOSIKYMMENIEN ÄIDINKIELEN OPPIKIRJOISSA	65
TAULUKKO 7. VUOROPUHELUMERKKIEN JAKAUTUMINEN SUKUPUOLEN MUKAAN ÄIDINKIELEN OPPIKIRJOISSA 2010- JA 1990-LUVUILLA	66
TAULUKKO 8. TUTKIMUSAINEISTONA KÄYTETTYJEN 1990- JA 2010-LUKUJEN ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN OPPIKIRJOJEN MUUTOS VUOSIKYMMENITTÄIN TARKASTELTUNA.....	68
TAULUKKO 9. HAHMOMÄÄRIEN MUUTOS ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN OPPIKIRJOISSA 1990- JA 2010-LUVUILLA.....	69
TAULUKKO 10. KUVAMÄÄRIEN SUHTEELLINEN MUUTOS ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN OPPIKIRJOISSA 1990- JA 2010-LUKUJEN VÄLILLÄ	71
TAULUKKO 11. SUKUPUOLITTUNEIDEN KUVIEN SISÄISTEN MÄÄRÄSUHTEIDEN MUUTOS ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN OPPIKIRJOISSA 1990- JA 2010-LUKUJEN VÄLILLÄ	72

Kuviot:

KUVIO 1. SUKUPUOLEN MÄÄRITELMÄT LAHELMAN (1992), NÄREEN (1995), PALMUN (2003), ROSSIN (2010A) JA SIPILÄN (1998) POHJALTA.	22
KUVIO 2. HERMENEUTTINEN TULKINTAPROSESSI (KAARKURI-KNUUTTILA & YLIKOSKI 1998, 30)	34
KUVIO 3. TUTKIMUSPROSESSIN KULKU	39
KUVIO 4. SUKUPUOLEN JÄSENNYSTAVAT	44
KUVIO 5. AINEISTOLÄHTÖISEN SISÄLLÖNANALYYSIN VAIHEET (MILES & HUBERMAN 1994, 94)	52
KUVIO 6. IHMISHAHMOMÄÄRIEN JAKAUTUMINEN OPPIKIRJOISSA KOKONAISHAHMOMÄÄRÄN SUHTEEN	59
KUVIO 7. KAIKKIEN HAHMOJEN MÄÄRIEN SUHTEELLINEN JAKAUTUMINEN OPPIKIRJOISSA KOKONAISHAHMOMÄÄRIEN SUHTEEN	60
KUVIO 8. SUKUPUOLISIA MÄÄRÄSUHTEITA OPPIKIRJOISSA.....	64
KUVIO 9. SUKUPUOLITTUNEIDEN HAHMOJEN MÄÄRIEN SUHTEITA 1990–2010-LUKUJEN ÄIDINKIELEN JA MATEMATIIKAN OPPIKIRJOISSA	74
KUVIO 10. SUKUPUOLITTUNEITA HAHMOJA SISÄLTÄVIEN KUVIEN MÄÄRIEN VERTAILUA OPPIKIRJOSSA 1990- JA 2010-LUVUILLA ...	75
KUVIO 11. SIVUMÄÄRÄN MUUTOS 1990-LUVULTA 2010-LUVULLE	97
KUVIO 12. KUVAMÄÄRIEN MUUTOS 1990-LUVULTA 2010-LUVULLE	97
KUVIO 13. HAHMOMÄÄRIEN MUUTOS 1990-LUVULTA 2010-LUVULLE	97
KUVIO 14. IHMISHAHMOJEN LUKUMÄÄRÄN MUUTOS 1990-LUVULTA 2010-LUVULLE	98
KUVIO 15. ELÄINTEN JA HAHMOJEN LUKUMÄÄRÄN MUUTOS 1990-LUVULTA 2010-LUVULLE	98
KUVIO 16. IHMISHAHMOKUVIEN LUKUMÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUN OPPIKIRJOISSA	98
KUVIO 17. IHMISHAHMOJA SISÄLTÄVIEN KUVIEN VERTAILUA SUHTEESSA ANALYSOITUIHIN KUVIIN 1990- JA 2010-LUVUN OPPIKIRJOISSA	99
KUVIO 18. ELÄIMIÄ TAI HAHMOJA SISÄLTÄVIEN KUVIEN LUKUMÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUILLA	99
KUVIO 19. ELÄIMIÄ TAI HAHMOJA SISÄLTÄVIEN KUVIEN VERTAILUA SUHTEESSA ANALYSOITUIHIN KUVIIN 1990- JA 2010-LUVUN OPPIKIRJOISSA	99
KUVIO 20. IHMISHAHMOJEN MÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUILLA	100
KUVIO 21. ELÄIMIEN JA HAHMOJEN MÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUILLA	100
KUVIO 22. ELÄINTEN TAI HAHMOJEN MÄÄRIEN VERTAILUA SUHTEESSA KOKONAISHAHMOMÄÄRIIN 1990- JA 2010-LUVUILLA	100
KUVIO 23. IHMISHAHMOJEN MÄÄRIEN VERTAILUA SUHTEESSA IHMISHAHMOMÄÄRIIN 1990- JA 2010-LUVUILLA	101
KUVIO 24. ELÄINTEN TAI HAHMOJEN MÄÄRIEN VERTAILUA SUHTEESSA ELÄINHAHMOMÄÄRIIN 1990- JA 2010-LUVUILLA	101
KUVIO 25. KAIKKIEN HAHMOJEN LUKUMÄÄRIEN VERTAILUA 1990- JA 2010-LUVUILLA	101

JOHDANTO

Tässä pro gradu -tutkielmassa käsitellään sukupuolen esiintymistä nykyisissä sekä 1990-luvun alkupuolella käytössä olleissa matematiikan ja äidinkielen alkuopetuksen oppikirjoissa. Tutkimuksen aihe liittyy läheisesti valitsemiimme sivuaineisiin sekä sukupuoli- ja tasa-arvotutkimukseen. Olemme kiinnostuneita sukupuolen ilmenemismuodoista ja esiintymisestä oppikirjallisuudessa, koska oppikirjat ohjaavat pitkälti opetusta, ja oppilaat rakentavat arvopohjaansa opettajajohtoisesti oppikirjojen kautta.

Tutkimusaihetta eli sukupuolta ovat omissa tutkimuksissaan käsitelleet myös Palmu (2003), Tainio ja Teräs (2010) sekä Blumberg (2007). Palmu on lähestynyt aihetta koulukulttuurien, opetussuunnitelmien ja äidinkielen tekstien näkökulmasta etnografiaa hyödyntäen. Tainio ja Teräs puolestaan ovat keskittyneet oppikirjallisuuden sukupuolijäsennyksiin peruskoulussa. Blumberg on tutkinut maailmanlaajuisesti sukupuolten tasa-arvoa oppikirjallisuudessa. Me lähestymme aihetta oppikirjatutkimuksen näkökulmasta, koska aineisto on laajalti käytössä, mielenkiintoisen monitulkintaista ja kuitenkin helposti saatavilla. Erona oman tutkimuksemme ja muiden esittelemiemme tutkimusten välillä on kuitenkin se, että vertailemme kahden eri ajanjakson oppikirjallisuutta ja sukupuolen näkyvyyden muutosta tuona aikana.

Olemme valinneet aineistoksemme alkuopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppikirjoja 1990-luvun sekä 2010-luvun alusta. Aineistomme sopii lähestymistapamme, koska kahdessakymmenessä vuodessa oppikirjojen ulkoasussa sekä sisällöissä on tapahtunut havaittavissa olevaa muutosta. Tämän lisäksi alkuopetuksen luokilla äidinkielen ja matematiikan viikkotuntimäärät ovat suurimmat. Aineistomme avulla tavoitteenamme on tutkia miten paljon sukupuolta ilmentäviä tapoja esiintyy oppikirjojen kuvissa ja teksteissä sekä millä tavoin sukupuolta

esitetään. Pääongelmanamme on selvittää, miten oppikirjoissa sukupuolen esiintyminen on muuttunut 1990- luvulta 2010-luvulle mentäessä.

Aineistomme läpikäyntivaiheessa tarkastelemme oppikirjojen kuvia ja tekstejä ja listaamme, millä eri tavoin sukupuolisuus on otettu niissä huomioon. Teke-
miemme huomioiden pohjalta muotoilemme tutkimustarkoitukseemme sopivan havaintotaulukon eli oppikirjasapluunan (ks. LIITE I), joka toimii työvälineenä käydessämme aineistoa tarkemmin läpi. Vertailemme myös sukupuolisidon-
naisten tekstien ja kuvien määrää eri aikakausien oppikirjojen välillä. Analyysi-
menetelmämme perustuvat määrälliseen tutkimukseen ja kuva-analyysiin sekä osittain vertailevaan sisällönanalyysiin. Tutkimustuloksia tulkitsemme keskei-
sesti tasa-arvon, sukupuolten esiintymisten muutosten ja oppikirjallisuuden ke-
hityksen näkökulmista.

Kiitämme oppikirjakustantamo Otavaa, Tammea ja WSOY:tä aineistomateriaa-
lien luovuttamisesta käyttöömme sekä kiinnostuksesta tutkimustyötämme koh-
taan. Kiitämme myös paikallisia kouluja, ystäviämme sekä perheitämme avusta
1990-luvun oppikirjojen hankinnassa.

2 TUTKIMUKSEMME LÄHTÖKOHDAT

Sukupuolen- ja tasa-arvotutkimuksen merkitys kasvatuksen ja opetuksen suunnittelussa on viime vuosina herättänyt keskustelua. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO2008) on maailmanlaajuisessa kartoituksessaan pohtinut koulutuksen tarjoamista kaikille vuoteen 2015 mennessä. Yhtenä kehityskohteena kartoituksessa mainitaan sukupuolten välinen tasa-arvo ja yhdenvertaisuus. Opettajien olisi koulutuksen avulla parannettava omia taitojansa kohdata eri sukupuolten edustajat sekä ymmärtää sukupuolen ja identiteetin yhteys, jotta he voisivat arvioida omia arvojaan ja suhtautumistaan oppilaisiinsa. Sukupuolikasvatus sekä sen käsittely koulutuksessa on vielä harvinaista. (UNESCO 2008, 21.)

Siinä missä Ruotsissa on sukupuolisensitiivisyyteen, sukupuolten tasa-arvoistamiseen ja samalla ehkä tasapäistämiseen panostettu huomattavasti, on Suomessa kiinnitetty huomiota koulumenestyksen eroihin tyttöjen ja poikien välillä. Opetussuunnitelmien perusteissa tasa-arvokasvatus mainitaan yhtenä läpäisevänä arvona, mutta sen toteutumista ei juurikaan arvioida tai tarkkailla. Oppikirjallisuuden merkitys on nykyajan koulussa yhä huomattava. Niin kutsuttu piilo-opetussuunnitelma – joka ohjaa opetustilanteita huomaamatta – vallitsee yhä asiakeskeisessä opetusmallissamme. Oppikirjakustantamot ovat sitoutuneet käsittelemään kirjallisuudessaan tyttöjä ja poikia tasa-arvoisesti sekä antamaan yhtäläisesti tasa-arvoisia roolimalleja kummallekin.

2.1 Hallituksen tasa-arvo-ohjelma 2008–2011

Oppikirjoilla ja -materiaaleilla on yhä suuri merkitys opetuksessa ja oppilaiden oppimisessa. Hallituksen tasa-arvo-ohjelmassa 2008–2011 yksi keskeinen tavoite oli ”tasa-arvotietoisuuden lisääminen kouluissa ja segregaaation lieventä-

minen” (Tasa-arvo-ohjelma 2008, 12). Segregaatiolla tarkoitetaan tässä erityistä tukea tarvitsevien oppijoiden sijoittamista yleisopetuksesta erillisiin tiloihin tai laitoksiin. Segregaation lieventämisen tarkoituksena on luopua erityistä tukea tarvitsevien oppijoiden opettamisesta heille erityisesti järjestetyissä kouluissa ja luokissa sijoittamalla heidät yleisopetuksen luokkiin. Näihin hallituksen tasa-arvo-ohjelman tavoitteisiin pyritään painottamalla muun muassa oppimateriaalin nais- ja mieskuvan merkitystä. Tasa-arvo-ohjelmassa todetaan näin:

”Oppimateriaalilla on merkitystä koululaisten nais- ja mieskuvan muotoutumisessa ja siinä, minkälaisia käsityksiä oppilaille eri ammateista muodostuu. Oppimateriaaleista tulisi välittyä ennakoluuloton, avarakseinen käsitys siitä, mikä on naisille ja miehille sopivaa ja mahdollista, eikä oppimateriaalin tulisi vahvistaa stereotyyppisiä sukupuoli-rooleja tekstien tai kuvaston kautta.” (Tasa-arvo-ohjelma 2008, 22.)

ja

Opetusministeriö varmistaa yhdessä kustannusyhtiöiden kanssa, että oppimateriaalit valmistellaan siten, etteivät ne pidä yllä stereotyyppisiä käsityksiä tytöistä ja pojista, miehistä ja naisista.” (Tasa-arvo-ohjelma 2011, 40).

Tarkastelemme tutkimuksessamme osittain sitä, ovatko hallituksen tasa-arvo-ohjelman suunnitelmat toteutuneet. Määrällisen tutkimuksen avulla pystymme tarkastelemaan muutosta 1990-luvun sekä 2010-luvun oppikirjojen välillä. Samalla voimme saada käsityksen siitä, ovatko tasa-arvo-ohjelman suunnitelmat käytännössä toteutuneet.

2.2 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004

Perusopetuksen yleisistä tavoitteista vastaa valtioneuvosto ja niiden sisällöstä säädetään Perusopetuslaissa. Valtioneuvoston asetuksessa määritellään tavoitteet kolmena ryhmänä, joista ensimmäisessä korostetaan koulun tehtävää kas-

vattajana, toisessa elämänhallintataitoja ja perusteluja vallitsevalle tuntijaolle ja kolmannessa puututaan koulutukselliseen tasa-arvoon ja elinikäiseen oppimiseen. Nämä tavoitteet on huomioitu laadittaessa Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita. (Kartovaara 2004, 66–67; POL 1998, 2 §; POPS 2004, 14–15.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004 määritellään opetuksen järjestämisen arvopohja seuraavalla tavalla:

”Perusopetuksen arvopohjana ovat ihmisoikeudet, tasa-arvo, demokratia, luonnon monimuotoisuuden ja ympäristön elinkelpoisuuden säilyttäminen sekä monikulttuurisuuden hyväksyminen. Perusopetus edistää yhteisöllisyyttä, vastuullisuutta sekä yksilön oikeuksien ja vapauksien kunnioittamista.” (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, POPS 2004, 14.)

Tasa-arvoisesta, sukupuolet huomioivasta opetuksesta ja kasvatuksesta tasa-arvoon liittyen puolestaan todetaan seuraavaa:

”Perusopetuksen avulla lisätään alueellista ja yksilöiden välistä tasa-arvoa. Opetuksessa otetaan huomioon erilaiset oppijat ja edistetään sukupuolten välistä tasa-arvoa antamalla tytöille ja pojille valmiudet toimia yhtäläisin oikeuksin ja velvollisuuksin yhteiskunnassa sekä työ- ja perhe-elämässä.” (POPS 2004, 12.)

Tasa-arvoinen opetus läpäisee kaikki opetettavat aihekokonaisuudet, ja koulun opetushenkilöstön täytyy tarjota oppilaille tasa-arvoiseen arvopohjaan perustuvaa opetusta. Tasa-arvoa ei kuitenkaan ole nostettu virallisesti aihekokonaisuudeksi, joka sisältyy useaan oppiaineeseen. Äidinkielen ja kirjallisuuden sekä matematiikan oppimistavoitteissa tai opetussisällöissä ei erikseen mainita sukupuolten tasa-arvoon liittyviä tavoitteita Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004, 43–56, 155–167). Verrattuna edellisiin opetussuunnitelmiin,

on vuoden 2004 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden aihekokonaisuuksista asetettu normi, jota täytyy koulukohtaisesti noudattaa. (Vitikka 2009, 155.) Toisaalta valtioneuvoston asetuksessa todetaan velvollisuus ottaa huomioon opetuksessa tyttöjen ja poikien erilaiset tarpeet sekä kehityksen erot (Kartovaara 2004, 66).

Opetussuunnitelmaperusteisen opetuksen rinnalla on tutkittu piilo-opetussuunnitelman toteutumista käytännön opetustyössä. Piilo-opetussuunnitelmalla tarkoitetaan oppimistilanteita, jotka muodostuvat suunnitellun opetussuunnitelman ohella, siirrettäessä teoriaa käytäntöön. Tilanteet ovat usein ohjaamattomia ja perustuvat ihmisten väliseen vuorovaikutukseen. (Vitikka 2009, 51.) Opettajan ja oppilaiden päivittäinen käyttäytyminen rakentaa oppilaiden käsitystä tasa-arvoisuudesta näiden huomaamatta, ja käytänteet siirtyvät suunnittelematta eteenpäin. Mielestämme oppikirjat ovat yksi väline tasa-arvonkäsitteen muodostumiseen opetuksen myötä.

Perusopetuksen uusi tuntijako on tämän tutkimuksen teon aikana hallituksen käsittelyssä ja sen pohjalta alkaa Perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteiden 2016 valmistelutyö. Uusi tuntijako ja opetussuunnitelman perusteet otetaan käyttöön elokuussa 2016. Tuntijaon uudistuksen tarkoituksena on vahvistaa muun muassa arvokasvatuksen asemaa kouluissa sekä oppiaineiden välistä yhteistyötä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, OKM, 2012.)

2.3 Oppikirjan historiasta

Suomessa on ollut oppikirjatuotantoa jo 1800-luvulta alkaen, mutta vasta 1970-luvulla on alettu kustantaa varsinaisia opetusta varten tarkoitettuja materiaalipaketteja. Näihin paketteihin kuului tuolloin tavallisesti oppilaan matematiikan kirjan lisäksi matematiikan tuloskirja ja opettajan opas. (Perkkilä 2002, 45.) Keskeisenä tavoitteena oppikirjatuotannossa olivat kansallistunteen nostaminen ja suomen kielen aseman parantaminen. Oppikirjojen tuotantoa valvottiin paino-, mielipide-, pedagogisella sekä taloudellisella valvonnalla. Mielipidevalvonnan

avulla kontrolloitiin sitä, ettei kirjoihin päätynyt valtion tai kirkon kannalta haitallisia mielipiteitä. Pedagogiseen valvontaan kuului niin sisällöllinen valvonta kuin taloudellisen valvontakin eli se, etteivät hinnat nousseet liian suuriksi. Kouluhallitus perustettiin Suomeen kuitenkin vasta vuonna 1870 ja se hoiti varsinaista oppikirjavalvontaa. Tällöin koululaitoksen johto ja oppikirjojen valvonta siirtyi kirkolta valtiolle. Kouluhallitus eli nykyinen opetushallitus laati opetussuunnitelman, joka ohjasi tavoitteineen ja sisältöalueineen oppikirjojen laadintaa. (Perkkilä 2002, 45.)

Aikaisemmin opetussuunnitelman toteutuminen oppikirjoissa varmistettiin sisällyttämällä oppikirjoihin didaktinen runko. Vielä 1980-luvulla oppikirjat tarkastutettiin ja hyväksytettiin kouluhallituksella, joka Leinon (1977, 12) mukaan antoi painatusluvan oppikirjoille vain silloin, jos opetuksen perusmallista johdetut kriteerit täytyivät (Ahtineva 2000, 35). Vuoden 1991 organisaatiomuutoksen myötä Kouluhallituksesta tuli Opetushallitus. Tämän jälkeen oppikirjojen tarkastuksista on luovuttu eli oppikirjan voi periaatteessa kirjoittaa ja julkaista kuka tahansa. Opettajien tulee arvioida käyttämänsä kirjat itse, joten heidän vastuunsa oppikirjojen toimivassa käytössä on kasvanut. (Häkkinen 2002, 78–79.) Tällöin voidaan todeta, että opettamisen vastuuta siirrettiin opettajalta oppikirjoille, vaikka oppikirja saattoikin rajoittua pelkästään oppisisällön esittämiseen, jättäen varsinaisten oppimistehtävien muodostamisen opettajan tehtäväksi (Leino 1977, 15).

Oppimateriaali on oppiaineista, jonka ideana on aikaansaada oppilaissa pysyväisluonteisia ja tavoitteiden mukaisia oppimiskokemuksia. Oppikirjalla taas tarkoitetaan teosta, joka on laadittu varta vasten opetustarkoitukseen. (Heinonen 2005.) Toisaalta oppimateriaalit voidaan nähdä johonkin materiaan liitettyinä oppiaineiksena, joka välittyy oppilaille oppimiskokemuksina ja saa aikaan tietynlaisia tunnereaktioita ja tietojen ja taitojen kehitystä (Uusikylä & Atjonen 2005, 164). Formaalin opetuksen käytetympiä oppimateriaaleja ovat oppikirjat. Ne ovat tärkeänä osatekijänä oppilaiden ja opettajan välille syntyvässä moninaisessa vuorovaikutuksessa oppitunnista toiseen. Kirjalajina oppikirja on muuttunut hyvin vähän vuosisatojen kuluessa. (Johnsen 1993.)

Oppikirja on oma kirjatyyppinsä, jossa ideaalina on neutraalius ja objektiivisuus. Se näkyy muun muassa siten, että faktat todetaan neutraalisti ilman, että kirjoittajan ääntä kuuluisi tekstissä. Kaikesta huolimatta oppikirja ei ole neutraali, vaan se on yksi koulussa vallitsevan pedagogisen ajattelun materialisoituma. Oppikirjat kertovat, mitä pidetään tärkeänä oppia ja ne opettavat myös oppimaan, ohjaamalla ja vihjailemalla kuvien ja tehtävien kautta miten asiat oletetaan opittavan. Tästä syystä oppikirja on aina kiinni kulloinkin vallitsevassa oppimisen ja opettamisen traditiossa. (Mikkilä-Erdmann, Olkinuora, Mattila 1999, 436–437.)

2.4 Kustantamoiden rooli oppikirjatutkimuksessa

Tutkimukset ovat osoittaneet, että matematiikan opetus on hyvin pitkälle oppikirjajohtoista niin alkuopetus- kuin lukiotasollakin (ks. esim. Perkkilä 2002, Lilja 2002, Huhtala 2002). Perkkilän (2002) tutkimuksessa kävi ilmi, että opettajat kävivät opettavat asiat hyvin pitkälle oppikirjan mukaisessa järjestyksessä ja käyttivät oppikirjojen antamia opetusvinkkejä. Opettajien mielestä oppikirjojen käyttö opetuksessa varmistaa valtakunnallisten tavoitteiden täyttymisen ja oppikirjat edustavat hyvin pitkälti opetussuunnitelmaa. (Perkkilä 2002, 87, 156–159.) Ongelmana on jo pitkään pidetty oppikirjariippuvuutta. Se voi rajoittaa oppilaiden ja opettajien toimintavapautta muuttaa opettamista tai oppimista yksilöllisten tai laajempien kasvatustavoitteiden puitteissa (Mikkilä-Erdmann ym. 1999, 437).

1990-luvulla käynnistetyssä 3. - 9. luokkien maantiedon, biologian ja historian oppikirjojen oppikirjatutkimuksessa kävi ilmi, että suurin osa oppikirjojen tekstistä oli kuvailevaa kerrontaa, jossa lähes joka lauseessa oli uusi fakta ilman kontekstointia laajempaan käsitteelliseen sisältöön, eikä kirjoissa juuri koskaan viitattu aukeaman yli tai toisiin kirjoihin. Oppikirjakuvituksen huomattiin olevan runsasta, mutta lähinnä viihteellistä. Kuvia ei liitetty tekstiin kuvatekstein, vaan

ne toimivat lähinnä pelkkänä kuvituksena, joka ei täydentänyt tarinaa. (Mikkilä-Erdmann ym. 1999, 438.)

Vuoden 2004 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden laatimisessa on ollut mukana oppikirjakustantamoiden edustajia. Järjestelyllä on vaikutettu perusteiden nopeampaan siirtymiseen käytäntöön sekä tiedonkulkuun opetushallituksen, kustantamojen, kirjantekijöiden sekä kouluhallinnon välillä. Toisaalta voi olla havaittavissa oppikirjakustantamojen vaikutus opetussuunnitelmien oppisisältöihin. (Huhtanen 2005, 56.)

3 LAPSEN KEHITYS JA OPPIKIRJOJEN SUKUPUOLIKUVA

Tytöt ja naiset ovat systemaattisesti aliedustettuina nykyajan oppikirjoissa maailmanlaajuisesti. Näin on myös maissa, jotka ovat lähtökohdiltaan hyväksyneet sukupuolten välisen tasa-arvon. Tytöt ja naiset ovat myös usein esitettyinä stereotyyppisissä rooleissa. Sukupuolten välistä tasa-arvoa käsittelevissä tutkimuksissa on todettu, että vuosikymmenten aikana naisten ja tyttöjen asema oppikirjallisuudessa on usein jätetty huomioimatta, eikä se ole kehittynyt samaan tahtiin muun oppikirjoja koskevan kehityksen kanssa. (UNESCO 2008, 22.)

Blumberg (2007) on tehnyt maailmanlaajuisen esitutkimuksen koskien UNESCO:n kartoitusta, ja hän nosti pohjoismaisen oppikirjallisuuden sukupuolten tasa-arvon suhteen erityisasemaan. Pohjoismaat ovat olleet edelläkävijöiden roolissa kehiteltäessä sukupuolen esittämissä koulutuksessa ja oppikirjoissa, varsinkin miesten roolien monimuotoistumisessa ja laajentamisessa. Esimerkiksi Ruotsissa opetussuunnitelmassa korostetaan sukupuolittavien roolien rikkomista, eikä yhdenkään oppilaan tarvitse toimia sukupuoliroolien vaatimalla tavalla. Koulua veloitetaan vastatoimiin sukupuoliroolien rikkomiseksi. Toisaalta oppikirjojen analysointi on osoittanut vielä Ruotsinkin kouluissa käytettävien oppikirjojen jäsentävän tietynlaista sukupuolikuvaa, eikä kaikkia rooliviittauksia ole pystytty poistamaan. (Blumberg 2007, 30, 32.) Maailmanlaajuinen tutkimus toimii hyvänä vertailukohtana omaa tutkimistamme ajatellen ja korostaa suomalaisen oppikirjatutkimuksen maailmanlaajuista arvoa.

Sukupuolen- ja naistutkimus ovat käynnistäneet viime vuosina merkittäviä hankkeita myös Suomessa. Yhtenä esimerkkinä voidaan todeta Helsingin yliopiston 2008 – 2011 toteuttama Tasa-arvo ja sukupuolitietoisuus opettajankoulutuksessa eli TASUKO-hanke, jonka tarkoituksena on ollut edistää tasa-arvoa ja sukupuolitietoisuutta kaikissa yliopistoissa tapahtuvassa opettajankoulutuk-

sessä (Hynninen, Helakorpi, Lahelma, Lehtonen, & Snellman 2011, 6). Lapin yliopisto osallistui TASUKO-hankkeeseen tekemällä tutkimuksen, jossa kartoitettiin opettajainkoulutuksen sukupuolitietoisuutta Lapin yliopistossa. (Vidén & Naskali 2010, 8–9.)

TASUKO-hanke on koonnut sukupuolentutkimusaineistoa merkittävässä määrin yhteen paikkaan, omille verkkosivuilleen. Sukupuoliarvojen pohtiminen opetustyössä sekä eettinen työ ovat Opetussuunnitelman perusteidenkin kautta tärkeässä asemassa opettajan työn kannalta. Oppikirjatutkimus sekä opetussuunnitelmatyö ovat ajankohtaisia nykyisellä hallituskaudella voimaan tulevien muutosten vuoksi. Kyseisten aiheiden tutkimustyö on lisääntynyt merkittävästi viime vuosien aikana, ja aihetta koskevia tutkimuksia löytyy melko laajalti. Olemme nostaneet tähän lukuun oman tutkimuksemme kannalta merkittävimmät tutkimuslähtökohdat.

3.1 Lapsen kognitiivinen ja sosiaalinen kehitys

Oman tutkimuksemme kannalta on merkittävää pohtia lapsen asemaa oppijana ensimmäisinä kouluvuosinaan. Koulun aloittamiseen liittyvän ikävaiheen huomiointi on merkittävä osatekijä tarkastellessamme oppikirjan asemaa päivittäisessä alkuopetusikäisten opetuksessa. Pohdinnan arvoista on esimerkiksi se, mitkä ovat tämän ikäisen lapsen edellytykset tarkastella kuvaa itsenäisesti.

Piaget'n kehitysteoria

Piaget'n kehitysteorian mukaan lapsen kognitiivinen eli tiedollinen kehitys ja kaantuu vaiheisiin, jotka tapahtuvat aina samassa järjestyksessä, mutta eivät suinkaan aina lasten ollessa samanikäisiä. Kehitysvaiheiden esiintyminen riippuu muun muassa yksilöiden aikaisemmista kokemuksista sekä sosiaalisesta ympäristöstä ja sen vaikutuksista. Nämä tekijät voivat vauhdittaa, hidastaa tai jopa estää kyseisen kehitysvaiheen ilmenemisen kokonaan. Kehitysvaiheille on

luonteenomaista myös niiden integroituva luonne eli tietyssä iässä muotonsa saaneet rakenteet integroituvat seuraavan ikäkauden aikana muodostuviin rakennekokonaisuuksiin. (Piaget 1988, 99–102.)

Kehitysvaiheisiin kuuluu olennaisena osana kokonaisrakenne. Sen jälkeen kun rakenne on saavuttanut kypsyytensä, voidaan määrittää kaikki siihen kuuluvat operaatiot. Eli kun lapsi on saavuttanut jonkin kehitysvaiheen rakenteen, hän pystyy moniin toisistaan eroaviin toimintoihin, joilla ei heti ensi näkemältä ole selvää yhteyttä toisiinsa. Kehitysvaiheisiin kuuluu myös valmistautumisen ja valmiiksi tulemisen taso. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että muodollisten operaatioiden valmistautumisvaihe on koko ikäkausi, aina 11–13 ikävuodesta 14 ikävuoteen saakka ja valmiiksi tulemisen taso saavutetaan ikäkauden lopussa. On tärkeää erottaa toisistaan muotoutumisprosessi eli syntyvaihe sekä lopulliset tasapainon muodot, koska vain jälkimmäisestä muodostuu kokonaisrakenteita. (Piaget 1988, 99–102.)

Piaget'n teoria jakaa ihmisen kehityksen eri kausiin. Kausi syntymästä kieleen on *sensomotorisen älykkyyden kausi*, joka kestää keskimäärin ihmisen kaksi ensimmäistä elinvuotta. Seuraava kausi kestää keskimäärin kahdesta ikävuodesta 11–12-vuotiaaksi ja se on *konkreettisiin operaatioihin kuuluvien luokkien, suhteiden ja lukujen valmistautumis- ja rakentumiskausi*, joka jakaantuu kahteen alakauteen. Ensimmäinen alakausi on *esioperationaalisten esittävien symbolien vaihe*, joka kestää kahdesta – seitsemään–kahdeksaan vuoteen. Jälkimmäinen alakausi on *konkreettisten operaatioiden vaihe*, joka kestää seitsemästä–kahdeksasta vuodesta 11–12 vuoteen. Viimeinen kehityskausi on nimeltään *muodollisten operaatioiden kausi*, joka kestää noin 11–12 ikävuodesta 13–14 ikävuoteen asti. (Piaget 1988, 102–109)

Konkreettisten operaatioiden kaudella lapsi on noin seitsemän–kahdeksanvuotias sen alkaessa ja 11–12-vuotias sen päättyessä. Kausi on tutkimuksemme kannalta merkittävin ikäkausi. Sille ovat ominaisia valmistumassa olevat rakenteet, jotka ovat johdettavissa loogisella tasolla ryhmittymiksi, mutta ne ei-

vät ole vielä ryhmiä eivätkä verkostojakaan. (Piaget 1988, 106–107.) Kauden katsotaan alkavan, kun ensimmäiset kaksisuuntaisiksi luonnehdittavista loogisista rakenteista saavutetaan. Kauden nimikin viittaa siihen, että lapsen ajattelu on vielä merkittävästi sidottu siihen, mistä hänellä on ollut konkreettisia kokemuksia ja mistä hänellä on havainnollisia mielikuvia. Kausi on pohjana kolmelle tärkeälle loogis-matemaattiselle seikalle, jotka ovat säilyvyyden käsitteet, luokittelun ja kategorisaation logiikka sekä järjestyssuhteet eli logiikka. Ensimmäisenä mainitut säilyvyyden käsitteet osoittavat kauden alkua. Näiden kaikkien osalueella on oma tyypillinen rakenteensa, jota Piaget nimittää *ryhmittelyksi*.

Konkreettisten operaatioiden kaudelle ominaista on konkreettisuus. Lapsi alkaa ajatella sisäisten representaatioidensa varassa yhdistellen niitä monella tavalla. Tämän kauden aikana lapsi ymmärtää muun muassa kaikkien kvantitatiivisten käsitteiden, kuten esimerkiksi lukumäärän, pituuden ja painon, kaksisuuntaisuuden ja niiden negaation. Lapsi alkaa hallita siis lisäämis- ja vähentämisoperaatioita ja ymmärtää, että ne ovat käänteisiä ja kumoavat toisensa. Jos mitään ei lisätä tai poisteta, kohde pysyy samana. Lapsi tajuaa myös sen, että voi luokitella yhteen tai järjestää sarjaksi jonkin ominaisuuden mukaan, ja sen jälkeen tämän sarjan voi purkaa ja alkaa luoda uusia luokituksia tai sarjoja. Lapsi siis pystyy ajattelemaan ja päätelemään hyvin sisäisten representaatioiden varassa, kunhan seikat hänen mielessään ovat konkreettisia asioita, kuten esimerkiksi oppikirjojen kuvia tai muita havainnollistavia apuvälineitä. (Beilin 2002, 123–124, Takala & Takala 1988, 126–127.)

Tutkimuksemme kohteet eli oppikirjoissa esiintyvät sukupuolen representaatiot ovat osa lapsen konkreettista maailmaa, jonka kanssa he ovat tekemisissä. Konkreettisten operaatioiden kauden alkaessa lapsi on joko ensimmäisellä tai toisella luokalla koulussa, ja hänen kokemusmaailmaansa ohjaavat oppikirjat, niiden kuvitukset ja niiden kautta oppiminen. Kuvissa esitettyjen hahmojen merkitys on suuri, koska lapsi kokee ja oppii maailmaa niiden kautta. Koska tämän ikäisen lapsen ajattelu on todella konkreettista, on tärkeää, että kirjoissa olevat

sukupuolta koskevat kuvitukset edustavat laaja-alaisesti sukupuolen moninaisuutta ja täten kasvattavat lapsia tasa-arvoiseen maailmaan.

Banduran sosiaalis-kognitiivinen teoria

Tutkimuksemme kannalta on tärkeää kiinnittää huomiota lapsen kehitysvaiheiden lisäksi myös luokkaan oppimisympäristönä sekä sosiaalisena toimintamallina. Piaget'n kehitysteorian mukaan ihmisen kehitys etenee pysyvän vaihemallin mukaisesti ja kukin vaihe koostuu kokonaisuudesta, eivätkä ne määrity pelkästään vaiheiden yksittäisten piirteiden perusteella (Beilin 2002, 112). Bandura on kritisoinut kehityksen vaiheellisuutta ja yhtenäisyyttä ja näkee ihmisen kehityksen usean eri muutoksen tuloksena. Tutkimuksissaan hän on korostanut sosiaalisten käytäntöjen merkitystä ja samalla hän tunnustaa yksittäisten tapahtumien merkityksen lapsen kehityksessä. Sosiaalis-kognitiivinen kehitys voidaan nähdä käyttäytymisen, kognitiivisten taitojen ja biologisen kehityksen sekä ulkoisen ympäristön kaksisuuntaisten vuorovaikutusprosessien tuotoksena. Hän kutsui näkemystään vastavuoroisen kausaalisuuden kolmiomalliksi. (Bandura 2002, 13, 21.)

Sosiaalis-kognitiivisen kehitysteorian mukaan ihmisen elämäntilanteeseen vaikuttavat merkittävästi erilaisten tietyissä vaiheissa tapahtuvien sosiaalisten vaikutteiden lisäksi myös satunnaiset tapahtumat, joita psykologian kehitysteorioilla ei voida täysin ennustaa. Teorian mukaan ihmisen kehitystä eivät yksioikoisesti ohjaa sisäiset lähtökohdat ja voimat tai ympäristö, vaan ihmistä voidaan tarkastella useiden eri kykyjen kautta. (Bandura 2002, 18.) Sosiaalisen oppimisen teoria painottaa mallioppimisen merkitystä, ja lapsen oppiminen tapahtuu pääasiassa jäljittelemällä, katselemalla ja kuuntelemalla ympäristöä (Kalliopuska 1987, 56). Oppimisen kautta merkittäviksi kyvyiksi Bandura nostaa sijais- ja mallioppimisen sekä representaatioihin liittyvät prosessit. Sijaisoppiminen tapahtuu havainnoimalla ympäristöä sekä siihen vaikuttavia rakenteita, eikä välttämättä vaadi suoraa kokemusta tapahtumasta mahdollistaakseen oppimisen. Mallioppimisessa puolestaan poimitaan ympäristöstä suoria toimintamalleja sellaise-

naan, vailla pohdintaprosessia. Representaatioiden kautta oppiessaan lapsi muodostaa symbolikäsitteistön, jota auttavat kielen omaksuminen ja muistin kehittyminen. Näiden kykyjen avulla lapsi kykenee toimimaan vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa sekä poimimaan ympäristöstä opittavia malleja. (Bandura 2002, 28, 33, 34–35.)

Tutkimuksessamme Piaget'n ja Banduran käsitykset ihmisen kehityksestä muodostavat toisiaan tukevan kokonaisuuden, jolle perustamme myös käsityksemme ihmisen oppimisesta. Toisaalta tukeudumme käsitykseen ihmisen kehityksen vaiheittaisesta etenemisestä, toisaalta hyväksymme yksittäisten taitojen ja tapahtumien sosiaalisten vaikutusten merkitykset lapsen kehitysprosessille. Kouluympäristössä korostuvat sekä omanikäisiltä oppijoilta tapahtuva vertaisoppiminen, opettajan toiminnan mallioppiminen sekä symbolinen oppiminen representaatioiden avustuksella. Banduran ajatukset sosiaalis-kognitiivisesta oppimisesta vahvistavat myös näkemystämme koulun piilo-opetussuunnitelman toteutumisen merkityksestä oppimisen kannalta.

Koulun piilo-opetussuunnitelma

Opetussuunnitelmasta on eroteltavissa kolme tasoa. Ensimmäinen on niin kutsuttu virallinen, kirjoitettu opetussuunnitelma, joka määrittelee valtakunnalliset ja koulukohtaiset tavoitteet tietyille oppilasjoukoille. Toinen taso on toteutunut ja eletty opetussuunnitelma eli millä menetelmillä ja tavoilla oppiminen on opetussuunnitelman mukaisesti pyritty toteuttamaan. Toteutettua opetussuunnitelmaa voidaan arvioida esimerkiksi oppimistulosten tai toteuttamiseen liittyvien tutkimusten tulosten perusteella. (Meri 1992, 54–55.) Kolmantena tasona virallisen ja toteutuneen opetussuunnitelman rinnalle on nostettu käsitys piilo-opetussuunnitelmasta, jonka toteutuminen ei näy oppimistuloksissa, mutta joka näyttäytyy opetustilanteissa ja niiden tutkimuksissa (Kansanen, Uusikylä & Kalla 1980, 19).

Ruotsalainen Broady nosti 1970-luvulla artikkeliansa kantavaksi voimaksi piilo-opetussuunnitelman käsitteen avaamisen ja opettajien tiedostamattoman peda-

gogisen työn arvioinnin. Opettaja reflektoi työssään jatkuvasti käyttämänsä teorian sekä hyödyntämiensä menetelmien rajaa ja välillä teorian ja kokemuksen välinen kuilu voi kasvaa liian suureksi. Broadyn mukaan piilo-opetussuunnitelman käsite auttaa opettajia käsittelemään tätä osa-aluetta työsäännön ja ymmärtämään siihen vaikuttavia tekijöitä. (Broady 1994, 9–10.)

Oppikirjojen sisältö on sidottu tietynlaiseen käsitykseen oppimisesta ja oppijasta. Oppikirjojen sisältö on valikoitunutta ja johonkin arvomaailmaan pohjautunutta. (Karvonen 1995, 213.) Progressiivisen pedagogiikan ajatusten mukaan opettaminen ei ole pelkkää tiedonsiirtoa, vaan oppimisprosessiin kätkeytyy teorian lisäksi muun muassa psykologista ja sosiaalista oppimista. Opettajat eivät usein perehdy muuhun kuin opettamaansa asiasisältöön, eivätkä he jää pohtimaan oppimistilanteen kaikkia ulottuvuuksia. Piilo-opetussuunnitelma rakentuu opettajien ja oppilaiden arvomaailman lisäksi myös koulun ja koulujärjestelmän rakenteiden pohjalta. Broady pitää myös mahdottomana piilo-opetussuunnitelman eli oppilaille asetettujen sosiaalisten ja institutionaalisten vaatimusten poistamista, mutta esimerkiksi opettajankoulutuksen avulla voidaan piilo-opetussuunnitelmasta tehdä vähemmän piilevä ja opetettavat asiat voidaan helpommin tiedostaa. (Broady 1994, 98, 155–156.)

Tässä tutkimuksessa piilo-opetussuunnitelmana ymmärretään, edellä esitettyjen ajatusten pohjalta, opettajan toiminnan vaikutukset siihen millainen käsitys sukupuolesta oppilaalle muodostuu. Opettaja toteuttaa oppikirjan sisältöjä haluamallaan tavalla ja välittää omaa arvomaailmaansa opetuksensa yhteydessä oppilaille. Vaikka emme tutkimuksessa varsinaisesti tarkastele itse piilo-opetussuunnitelman toteutumista, otamme sen kuitenkin huomioon. Varsinkin kuvien tarkastelussa ja oppikirjojen tutkimisen kohdalla jokaisen tulkinta on omanlainen. Tämä koskee niin meitä tutkijoita kuin kuvaa lähtökohtana opetuksessaan käyttäviä opettajiaakin. Nämä tulkinnat ohjaavat esimerkiksi sukupuolen ymmärtämistä ja sen tarkastelua.

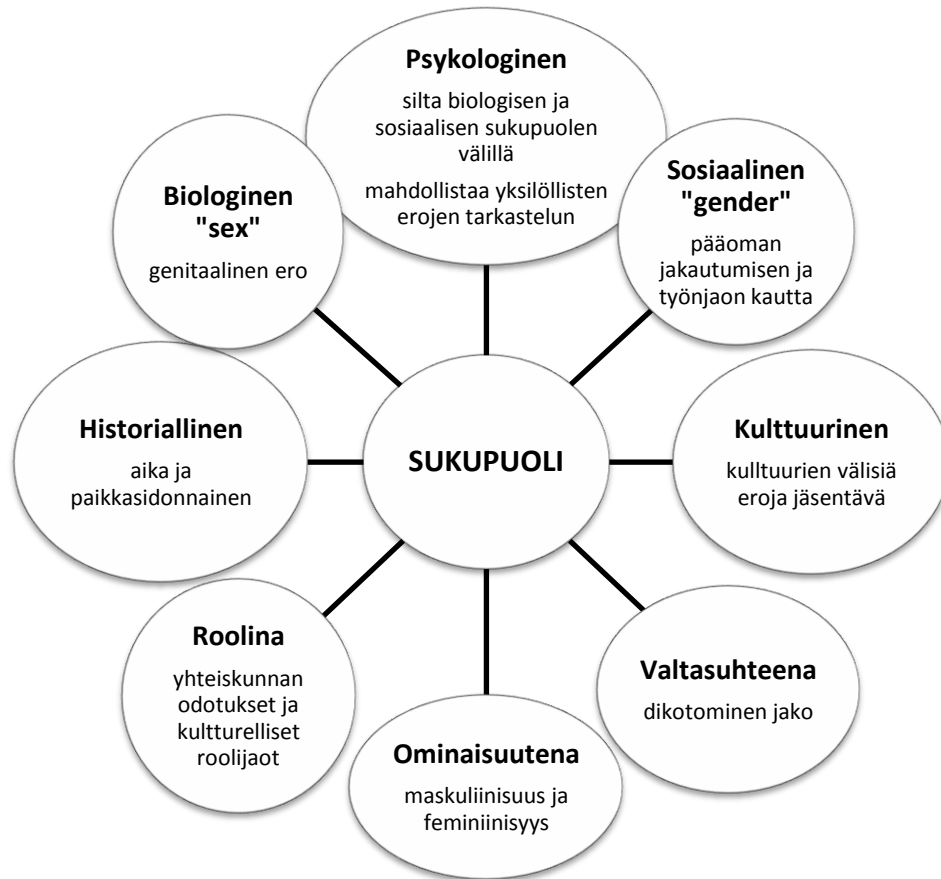
3.2 Sukupuoli käsitteenä

Sukupuoli on monitasoinen käsite, jota on tutkittu paljon ja pitkään, mutta jota on hankalaa yksiselitteisesti määritellä. Sanasta *sukupuoli* on huomattavissa, että se koostuu kahdesta sanasta, suku ja puoli. Sana *-puoli* viittaa siihen, että yksilö on aina puolikas ja että on myös olemassa vastapuoli, joka täydentää kokonaisuuden. Ihmisyksilö on siis puolikas suhteessa kykyyn jatkaa sukua, ei kuitenkaan ihmisen puolikas, ellei pohdita pelkästään suvunjatkamista. (Sipilä 1998, 21.) Toisaalta feministisen tutkimuksen mukaan sukupuolen voidaan nähdä rakentuvan useissa yhtäaikaississa merkitysjärjestelmissä kuten medias-
sa, maailmankatsomuksessa ja koulutuspolitiikassa. Koulutuksella katsotaan olevan syvemmälle ulottuvaa valtaa kulttuurin arvopohjan muodostumisessa sekä yksilöiden identiteettien rakentumisessa, eikä se tällöin pelkästään perustu tietojen ja taitojen opettamiseen. (Naskali 2010, 277–278.)

Jako biologiseen, 'sex', ja sosiaaliseen, 'gender', sukupuoleen on yksi keskeinen käsitteellinen määrittely naistutkimuksessa. Vaikka kyseistä jakoa pidetään kategorisoituneena ja rajoittuneena, niin silti se kertoo jotain oleellista sukupuolen toteutumisen käytännöistä. Vaikka biologinen sukupuolijako on koulussa esimerkiksi jako tyttöihin ja poikiin, niin sosiaalisen tai kulttuurisen sukupuolen ei tarvitse olla niin kapeajakoinen. Voidaan ajatella, että sosiaalinen ja kulttuurinen sukupuoli ovat kerrostumia biologisen sukupuolen päälle. (Palmu 2003, 18.)

Sukupuolen merkitys on myös aika- ja sukupolvisidonnaista. Se sukupuolittunut maailma, jonka keskellä elämme vuorovaikutteisessa suhteessa, muodostuu sen mukaan, miten sukupuoli määreytyy ja määritellään eri aikakausina ja kulttuureissa. (vrt. Sipilä 1998, 11–12.) Sukupuoli voi olla opittu käyttäytymismalli, niin kutsuttu sukupuolirooli. Yhteiskunta asettaa sukupuolille erilaisia odotuksia ja eri kulttuureissa sukupuolten roolijakoa painotetaan eri tavoilla. Sukupuoliroolit voidaan nähdä toisiaan täydentävinä. Sukupuoliroolien omaksumista käsittelevät teoriat pohjautuvat sosiaalisen oppimisen, kognitiivisen oppimisen ja psy-

koanalyttisiin teorioihin, joita käsittelemme aiemmin tässä luvussa 3. (Lahelma 1992, 7, 29.)



KUVIO 1. Sukupuolen määritelmät Lahelman (1992), Näreen (1995), Palmun (2003), Rossin (2010a) ja Sipilän (1998) pohjalta.

Eräs tapa määritellä sukupuoli on kiinnittää huomiota maskuliinisiin ja feminiinisiin piirteisiin, ei itse sukupuoliominaisuuksiin. Sukupuoliorientaation käsitteen muodostaminen oli aikoinaan askel kohti analyttistä sukupuolikäsitettä. Eräs lähestymistapa on erottaa biologisesta sukupuolesta sosiaalisen sukupuolen käsite. Sille merkittävää on sen sidonnaisuus kulttuuriin ja yhteiskuntaan. Toisin sanoen vallitseva kulttuuri tai yhteisö, jonka piirissä toimitaan, määrittelee sen, mikä on eri sukupuolille merkitsevää toimintaa. (Lahelma 1992, 7–8.) Mielestämme oppikirjoissa esiintyvä sukupuoli ei ole välttämättä yksi eheä kokonai-

suus, vaan se voi rakentua useammista osista ja palasista. Tässä tutkimuksesamme käsittelemme sukupuolittuneita kuvituksia siten, että olemme jaotelleet oppikirjoissa esiintyvät kuvat maskuliinisiin ja feminiinisiin hahmoihin ja henkilöihin muun muassa ulkonäön, nimen tai muiden ominaisuuksien perusteella.

Sosiaalinen sukupuoli, gender, viittaa sukupuolten, niin naisten kuin miestenkin, sosiaaliseen rakentumiseen. Sillä on viitattu niihin ominaisuuksiin ja toimintaan, jotka määräytyvät psykologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti biologisen sukupuolen kautta (Näre 1995, 14). Sukupuolen sosiaalisuuteen on katsottu liittyvän kaikki opitut sukupuoliä erottavat ominaisuudet, kuten ilmeet, eleet, pukeutuminen ja puheen intonaatio. Se viittaa lisäksi myös psyykkisiin ja emotionaalisiin ominaisuuksiin, jotka kulttuurissa yhdistetään mieheyteen ja naiseuteen. (Sipilä 1998, 30)

Näre (1995, 14) jaottelee sukupuolen määrittelyn eri näkökulmat seuraavasti:

Biologinen sukupuoli on ruumiissa ja viettitaloudessa syntyvä, genitaalinen ero sukupuolesta.

Psykologinen sukupuoli on psykohistoriassa ja objektisuhteissa kehittyvä, tunnerakenteita koskeva näkemys sukupuolesta. Näkemys luo sillan biologisen ja sosiaalisen sukupuolen välille ja selventää niiden välistä suhdetta, samalla mahdollistaen yksilöllisen sukupuolen tarkastelun psykologisten erojen kautta. Tällöin sukupuolten sisäiset erot tulevat paremmin tunnetuiksi – nainen voi edustaa psykologiselta sukupuoleltaan miestä ja päinvastoin, tai kyseessä oleva sukupuoli voi olla neutraali tai androgyni eli sukupuoleton, jolloin henkilö ei koe kuuluvansa kumpaakaan sukupuoleen.

Sosiaalinen sukupuoli muodostuu puolestaan pääoman jakautumisen ja työnjaon kautta ja se tarkoittaa sukupuolten sosiaalista rakentumista.

Kulttuurinen sukupuoli tuotetaan sukupuolidiskurssin avulla ja sitä pidetään kulttuurien välisiä eroja ja yhtäläisyyksiä jäsentävänä käsitteenä. Kulttuurillinen jäsentäminen voi olla käyttökelpoinen esimerkiksi sukupuolikulttuurien välisiä ristiriitoja tarkasteltaessa tai tehtäessä samaa sukupuolta koskevia vertailuja eri kulttuuriyhteisöjen välillä.

Sukupuolijärjestelmässä odotetaan pojalle muodostuvan maskuliininen sukupuoli-identiteetti ja tytöille feminiininen. Aina näin ei tapahdu, vaan joidenkin ihmisten kohdalla sosiaalinen ja biologinen sukupuoli eivät osu yhteen ympäristön olettamalla tavalla. Tämän näkemyksen perusteella sukupuolisuudessa voi esiintyä niin sanottua transsukupuolisuutta. (Näre 1995, 14.) Ajatus androgyniasta, ihmisestä kokonaisena, on esiintynyt monissa uskonnoissa ja kulttuureissa kauan. Yleisesti androgynia on yhdistetty sisäisiin ominaisuuksiin, mutta se on yleistynyt esimerkiksi ulkonäössä ja pukeutumisessa. Psykologinen androgynia nostaa esiin käsityksen siitä, kuinka maskuliiniset ja feminiiniset piirteet ovat osa samaa yksilöä. (Sipilä 1998, 157–158.)

Vaikka sukupuolijako maskuliinisuuteen ja feminiinisyyteen saa erilaisia muotoja eri aikakausina ja eri kulttuureissa, on se ollut kuitenkin jonkinlainen normi lähestulkoon kaikissa tunnetuissa kulttuureissa (Sipilä 1998, 11). On myös todettu, että sukupuoli on osittain historiallinen ja se voi muuttua ajassa ja paikassa sitä mukaan kun käsitykset siitä muuttuvat. Sukupuoli voidaan nähdä myös poliittisen muutoksen välineenä. (Rossi 2010 a, 23.) Sukupuolijako asettaa odotuksia sekä niille ihmisille, jotka jäävät näiden jaotusten ulkopuolelle että muillekin, ja odotuksia saattaa olla vaikea täyttää. Sukupuoli on nähtävissä aina aikaan, paikkaan ja kulttuuriin sidottuna, ja se saa aina erilaisia, usein myös ristiriitaisia, sisältöjä niiden yksilöiden ajatuksissa, jotka elävät kyseisessä ympäristössä. (Sipilä 1998, 7–8.)

Sukupuoli voidaan nähdä ihmistä määrittävän piirteen lisäksi myös valtasuhteina, arvojärjestyksinä ja järjestelminä. Sukupuolta koskevat termit ja merkitykset vaihtelevat ja kehittyvät, ja merkityksiin vaikuttaa osaltaan myös vallitseva poli-

tiikka. Dikotominen jako kahteen sukupuoleen korostaa osittain vastakkainasettelua valtasuhteena. Sukupuolet nähdään toisistaan vastakkaisina merkityksinä, eikä toisiaan täydentävinä puolikkaina. (Rossi 2010 a, 22–23.)

Tutkimuksessamme käsittelemme sukupuolta biologisesta lähtökohdasta, mikäli se vain on kuvantulkinnallisesti mahdollista. Aina pelkkä jako feminiiniseen ja maskuliiniseen ei ole mahdollista, joten otamme huomioon myös sukupuolettoman vaihtoehdon esittämisen. Tutkimusaineistona olleet oppikirjat ovat aina kulttuurisidonnaisia aikaan ja paikkaan, joten hyödynnämme myös sukupuolen kulttuurista ja sosiaalista määrittelyä. Dikotominen valtasuhdejako tutkimuksessa näkyy tulosten tulkinnassa, kun asetamme vastakkain maskuliiniset ja feminiiniset hahmot. Tarkastelemme tuloksia määrällisesti vertaillen niin maskuliinisuutta ja feminiinisyyttä isona kategoriana kuin jaoteltuna pienempiin vertaisryhmiin kuten aikuisiin ja lapsiin, joita tarkastelemme dikotomisesti pienen ryhmän sisällä esimerkiksi tyttöjen ja poikien esiintymistiheyttä vertaillen.

3.3 Sukupuolentutkimuksesta

Naistutkimuksen myötä sukupuolta on alettu käsitteellistää 1970-luvulla. Tuolloin nostettiin esiin eri näkökantoja sukupuolen käsitteen määrittelyyn. Sukupuoli voidaan nähdä biologisena ominaisuutena, minkä myötä 1800-luvun lopun sukupuolentutkimusta hallitsi sukupuolierotutkimus. Biologisten ominaisuuksien tarkkailun myötä voitiin käsitellä sukupuolten edustajien psykologisia ja kykyihin liittyviä eroja. Biologisten eroavaisuuksien tutkimusta on laajasti kritisoitu yhteneväisten piirteiden salailusta ja eroavaisuuksia löytäneiden tutkimusten julkistamisesta. Tosiasiassa tutkimukset ovat osoittaneet miesten ja naisten psykologisen samanlaisuuden sekä ominaisuuksien yksilöllisyyden. Sukupuolille merkittävien ominaisuuksien vaihtelu sukupuolten sisällä on ennustettua huomattavampaa. (Lahelma 1992, 6–7.)

Palmu (2003, 1–2) on rakentanut omaa tutkimustaan tutkimalla sukupuolen rakentumista koulun kulttuuristen tekstien pohjalta tarkkailemalla yläasteen äidin-

kielen oppitunteja. Hän on yhdistellyt etnografiaa ja haastatteluja sekä opetusmateriaalien, käytettävän kirjallisuuden sekä oppikirjojen tekstejä kahdelta eri yläkoululta. Havainnoinnissa tutkimusryhmä määritteli koulun viralliseen, informaaliin ja fyysiseen tasoon. Informaalilla koululla tarkoitetaan piilo-opetussuunnitelman toteutumista sekä huomion kiinnittämistä esimerkiksi sosiaalisiin suhteisiin, kommunikointitapoihin, erilaisiin viesteihin ja rekvisiittoihin sekä marginaalissa ja keskiössä olemiseen.

Tutkimuksessaan Palmu (2003, 46) on määritellyt sukupuolen näkymiseen koulumaailmassa vaikuttavia tekijöitä, kuten dikotomisen jaottelun, opetussuunnitelmien sukupuolineutraaliuden sekä oppikirjojen rakenteet. Dikotomisella jaottelulla tarkoitetaan sukupuolen eron tutkimista, ja selkeän eron tekemistä miehen ja naisen, miehisen ja naisellisen välille. Tutkimuksessa todetaan koulujen edelleen rakentavan yhteiskuntaa, jossa tuetaan tiettyjä sukupuolityönjakoja sekä -odotuksia. Sukupuoli vaikuttaa myös systemaattisesti koulun käytäntöihin. Oppimateriaaleissa sukupuolta ilmennetään kulttuurisena rakenteena, vaikka Palmu toteaaikin äidinkielen oppikirjojen käytön yhdeksännellä luokalla melko vähäiseksi.

Palmu nostaa tutkimuksessaan sukupuolen käsitteen keskeisimmäksi käsitteekseen, mikä on myös yksi oman tutkimuksemme lähtökohdista. Hän huomioi sukupuolen biologiset, sosiaaliset ja kulttuuriset näkökulmat koulukontekstissa. Omassa tutkimuksessamme vivahde-eron Palmun sukupuolimäärittelyyn tuo menetelmien erilaisuuden lisäksi lapsen kehitysvaiheiden huomioiminen sekä sukupuolettomuuden käsitteen pohjustaminen.

Oppikirjatutkimuksia

Sukupuolten jäsentämistä oppikirjatutkimuksessa ovat aikaisemmin tutkineet Palmun (2003) lisäksi muiden muassa Tainio ja Teräs (2010) sekä Heinonen (2005). Tainio ja Teräs (2010) ovat ottaneet näkökulmakseen sukupuolten jäsenyyksen oppikirjallisuudessa yhdistäen määrällistä ja laadullista tutkimusta. Tutkittavina oppikirjoina ovat äidinkielen, matematiikan ja opinto-ohjauksen kir-

jat 3.-9. vuosiluokilta sekä muut hankinnanvaraiset oppimateriaalit kyseisistä aineista. Määrällisen sukupuolten sijoittumista tutkivan menetelmän lisäksi he ovat kiinnittäneet huomiota muutamiin laadullisiin tekijöihin, kuten tasa-arvoa käsitteleviin opintojaksoihin sekä sukupuoliroolien mallintamiseen.

Sukupuolten esiintymisen lisäksi Tainio ja Teräs ovat erikseen yksityiskohtaisesti kiinnittäneet huomiota historiallisiin henkilöihin sekä jakaneet sukupuoliviitaukset naisiin, miehiin, tyttöihin, poikiin ja muihin. Rakenteeltaan tutkimus on samankaltainen kuin oma tutkimuksemme sillä erotuksella, että olemme huomioineet muutoksen edeltäviin oppikirjoihin sekä kohdentaneet tutkimuksemme käsittelemään alkuopetuksen oppikirjallisuutta.

Heinonen (2005, 71–72) on tutkimuksessaan *Opetussuunnitelmat vai oppimateriaalit* käsitellyt oppimateriaalien yhtenevyyksiä opetussuunnitelman perusteiden sisältöihin sekä oppikirjallisuuden hyödyntämistä opetustyössä. Hän on myös käsitellyt oppikirjallisuuden merkitystä opetustilanteissa sekä sen valtaa oppimiskokemusten muodostajana. Oman tutkimuksemme kannalta oppikirjojen merkityksen selvittäminen on osaltaan toiminut mielenkiintomme herättäjänä, ja olemme pyrkineet selvittämään oppikirjojen merkitystä tasa-arvon edistäjänä kouluympäristössä. Heinonen on tutkimuksessaan myös yhdistänyt laadullista ja määrällistä tutkimusta haastatteleamalla opettajia sekä kartoittamalla heidän tapojaan hyödyntää oppikirjallisuutta eri tilanteissa.

Samaistuminen oppikirjoissa

Ihmisen halu samaistua ympäristön ihmisiin ja tarinoiden hahmoihin johtuu ihmisille ominaisesta tarpeesta etsiä ja vahvistaa omaa identiteettiään (Sörensen 1983, 143). Omien tunteiden ja käsitysten tunnistaminen on helpompaa, kun kohtaamme samoja piirteitä muissa ihmisissä tai hahmoissa eli käytämme muita ihmisiä minän peleinä. Samaistuminen ja tunnereaktioiden herääminen ratkaisee sen, pääseekö käyttäjä mukaan juoneen ja pysyykö hän kärryllä. (Mustonen 2001, 124.) Samaistuminen eli identifikaatio nähdään myös sosiaalisena prosessina, jossa ryhmän jäsen pyrkii samaistumaan tiettyihin ryhmittymiin

(Radziewicz-Winnicki 1984, 4). Samaistuminen on tutkimuksemme kannalta tärkeää ottaen huomioon alkuopetuksen oppilaiden ikäkauden ja kehitysvaiheen sekä oppimateriaalien roolin korostumisen lasten arkielämässä.

Oppikirjojen laajan käytön myötä on mielestämme perusteltua huomioida niiden merkitys oppilaiden identiteetin ja minäkäsityksen rakentajina. Esimerkiksi Hankamäki on tutkimuksissaan tiivistänyt näkemyksen George Meadin minäkonseptiosta. Mead näkee *minän* jokaisena ihmisenä, joka on ottanut itselleen sosiaalisen objektin aseman. Tämä tarkoittaa jonkin sosiaalisen ryhmän asenteiden ottamista, minkä myötä *minä* pääsee kehittymään. Ihmisen *minä* rakentuu roolinoton ja toisten asenteiden hyväksymisen kautta. Mead näkee yhteiskunnan toteutuvan vastaavanlaisen samaistumisen periaatteen mukaisesti. (Hankamäki 1994, 34–35; Mead 1934, 145.)

Lapsille on tyypillistä aikuisen roolin ottaminen leikin kautta. Leikissä lapsi hyödyntää muilta imitoimiaan reaktioita, jotka käynnistyvät roolille tyypillisten ärsykkeiden johdosta. Esimerkiksi jäljitellessään poliisin ammattia lapsella on tiettyjä reaktioita, jotka ovat poliisin käyttäytymiselle tyypillisiä. Yksin leikkiessään lapsi jäljittelee myös reaktiolle tyypillisen vastareaktion. Tällainen saattaa olla tyypillistä lapselle myös kouluympäristössä, sillä oppilaat usein mallintavat mielellään oppikirjojen hahmojen toimintaa. Ilman ympäristöstä saatavia käyttäytymismalleja lapsella ei ole mahdollisuutta imitoida muita, eikä hänen *minänsä* näin ollen rakennu täysipainoisesti. Toisten käytänteiden kopioiminen ja mallintaminen ei kuitenkaan yksinään riitä rakentamaan lapselle kokonaista minäkäsitystä, mutta on merkittävä osa sitä. (Mead 1934, 151–152, 154.)

Minän muodostuminen nähdään jäljittelyn tuloksena. Lapsi muodostaa jäljittelyn perusteella kuvan omasta ruumiistaan, minkä jälkeen hän kykenee vertailemaan itseään muihin. Aikuisten toiminnan jäljittely on lapselle mahdollista vain tiettyyn pisteeseen saakka näiden ylivoimaisuuden vuoksi. Tämän vuoksi aikuisista muodostuu niin sanottu ihannekuva, johon lapsi toiminnassaan pyrkii, mikä muodostaa myös moraalisen ajattelun perustan. (Piaget & Inhelder 1977, 119.)

Sosiaalisilla representaatioilla, kuten myös kuvallisilla, on samaistumisen kannalta myös psykologinen tehtävä – ne tutustuttavat ihmiset käsitteellisellä tasolla uusiin asioihin ja auttavat nimeämään ilmiöitä (Burr 2004, 117).

Toisin kuin Meadin näkemyksissä minän kehittymisestä ainoastaan roolinoton perusteella, on voitava erotella toisistaan identifikaatio eli muiden aseman ottaminen sekä *minän* identtisyys eli samuus. Oppilaat harvoin yrittävät olla täsmälleen kuin kirjojen hahmot, vaan useammin he ottavat mallia hahmojen käytöksestä. *Minässä* tapahtuu myös muutosta kokemusten perusteella eli on olemassa myös kokemusta edeltävä *minä*. Oppimisen lisäksi kokemusta edeltävän *minän* olemassaolo ensisijaisesti mahdollistaa roolinoton ja samaistumisen muihin henkilöihin ja hahmoihin. (Hankamäki 1994, 57–58.)

Tutkimuksemme yhtenä perustana toimii ajatus, jonka mukaan opetusmateriaalit ovat lapsen arkipäivää koulun alusta lähtien ja lapsi samaistuu niiden välittämiin arvoihin. Lapsen kannalta huomion arvioista on, että samaistuttavat kohteet ovat helposti lähestyttäviä ja että ne rakentavat oikeanlaista kuvaa esimerkiksi sukupuolesta niin kulttuurisesti kuin sosiaalisestikin tarkasteltuna. Oppikirja toimii merkittävänä välineenä lapsen oppimisessa kouluympäristössä sekä identiteetin kehittäjänä että mallien antajana.

4 TUTKIMUKSEN ONGELMA JA TOTEUTUS

Tarkastelemme tässä tutkimuksessamme valitsemiamme alkuopetuskirjoja sukupuolen representaation määrällisestä näkökulmasta. Selvitämme tutkimuksen avulla missä määrin eri sukupuolet ovat edustettuina oppikirjojen kuvituksissa sekä millä tavoin sukupuoli ilmenee. Tutkimuksemme pääongelmana vertailemme edellä esitettyjen alaongelmien muutosta kahden vuosikymmenen välillä.

Tutkimuksen pääongelma:

- Miten sukupuolen esiintyminen on muuttunut oppikirjoissa 1990–2010?

Alaongelmat:

- Missä määrin eri sukupuolet ovat edustettuina 1990-luvun ja 2010-luvun alkuopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppikirjoissa?
- Millä tavoin sukupuoli ilmenee oppikirjoissa?

4.1 Tulkinnallinen lähestymistapa

Olemme tutkimuksessamme luoneet säännönmukaisuuksia kuvien tulkinnoille, joiden pohjalta olemme pystyneet luomaan eroa oikeiden ja väärin tulkintojen välille. Tästä syystä tutkimuksemme lähestymistapa on hermeneuttinen. Hermeneutiikka on teoria ymmärtämisestä ja tulkinnasta. Tutkimuksemme kohdistuu kommunikaation maailmaan, mikä on hermeneuttiselle tutkimukselle ominaista. (Laine 2007, 31–33.)

Tulkinta on tutkimuksemme kannalta merkityksellinen lähtökohta. Siihen liittyy useita tieteenfilosofisia kysymyksiä, jotka usein palaavat sisällön antamien merkityksen objektiivisuuteen ja perustaan, tulkinnan objektin luonteeseen ja merki-

tyksen olemisen tapaan. Olemme tutkimuksen aikana palanneet useita kertoja esimerkiksi kuvan määritelmän käsittelyyn sekä sukupuolikuvan määrittämiseen, minkä pohjalle osittain perustuvat tulkintojemme objektiivisuus ja merkityksellisyys. Eri teoreettiset suuntaukset painottavat eri tavoin tekijän, tekstin ja lukijan painoarvoa tulkintoja tehdessä. Hermeneutiikan suuntaukset ovat eroteltavissa perinteiseen, filosofiseen hermeneutiikkaan, joka keskittyy epistemologisten ja ontologisten ongelmien ratkaisuihin sekä moderniin hermeneutiikkaan. (Oesch 1994, 1–2; Lehtonen 1996, 176–178.) Oman tutkimuksemme suuntaukset ovat modernin hermeneutiikan piirissä, koska se keskittyy tulkinnan tiedollisiin ja metodisiin lähtökohtiin sekä tulkinnan ymmärtämistä ja selittämistä koskeviin kysymyksiin. (Oesch 1994, 1-2; Lehtonen 1996, 176–178.)

Epistemologiset eli tieto-opilliset ongelmat käsittelevät hermeneuttista kehäajattelua, jonka mukaan tarpeeksi tarkoista tulkinnoista olisi mahdollista päästä yleispätevään lähes luonnontieteelliseen tietoon. Tällaisten tulkintojen luominen ja luonnontieteellistasoisen tiedon saavuttaminen on tämän tutkimuksen pohjalta mahdotonta. Tietyllä tavalla tutkimuksessamme on kuitenkin ontologisia piirteitä. Ontologisella eli olemusopillisella ongelmalla tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että tutkija tulee tehneeksi tutkimuksen aikana jonkin *ontologisen* ratkaisun eli hän määrittelee tutkimuksenkohteensa perusluonnetta jollakin tavalla. Tutkimuksen edetessä on lähes mahdotonta olla tekemättä jonkinlaisia määritelmiä tutkimuksen perusluonteesta. Olemme kuitenkin pyrkineet kirjoittamaan tutkimuksen vaiheet varsinkin tulkintojen, esimerkiksi kuvien määrittely ja sukupuolen käsitteellistämisen kohdalta niin läpinäkyviksi kuin mahdollista, jotta tutkimuksen perusluonne olisi tutkimusraportin lukijalle selkeä. (Rauhala 2005, 21, 125; Koppa 2012.)

Moderni hermeneutiikka painottaa yleisen ja yksityisen keskinäistä suhdetta. Olemme tutkimuksessamme huomioineet omat lähtökohtamme tulkitsijoina sekä omiin tulkintoihimme vaikuttavia tekijöitä. Toisaalta voidaan ajatella, että tulkintamme perustuu johonkin yleiseen käsitykseen, esimerkiksi kulttuuriympäristön muodostamaan käsitykseen sukupuolesta, toisaalta tulkintamme ovat kui-

tenkin meidän omia näkemyksiämme tutkittavasta kohteesta. Modernin hermeneutiikan mukaan tulkintaa ei voida tehdä ilman käsitystä yleisen ja yksityisen suhteesta, koska ne eivät voi toimia ilman toisiaan. (Oesch 1994, 43.)

Tutkimuksemme tapahtuu tiettynä aikana tietyssä paikassa tiettyjen tutkijoiden toimesta, vaikka se on sidottu tarkkaan määritelyihin tarkoitukseen. Tästä syystä tutkimuksen kohteen kontekstuaalisuus asettaa erilaisia vaatimuksia tutkimuksen kohteen ymmärtämiselle, joita ovat esimerkiksi tutkimuksen ajan, syntyperän ja ympäristön huomiointi. (Ricœur 1969, 140.) Tutkijoina teemme aina työtä omista lähtökohdistamme ja tietyn sosiaalisen ympäristön sisällä, mikä kuuluu ihmisten tekemiin tulkintoihin. (Lehtonen 1996, 16).

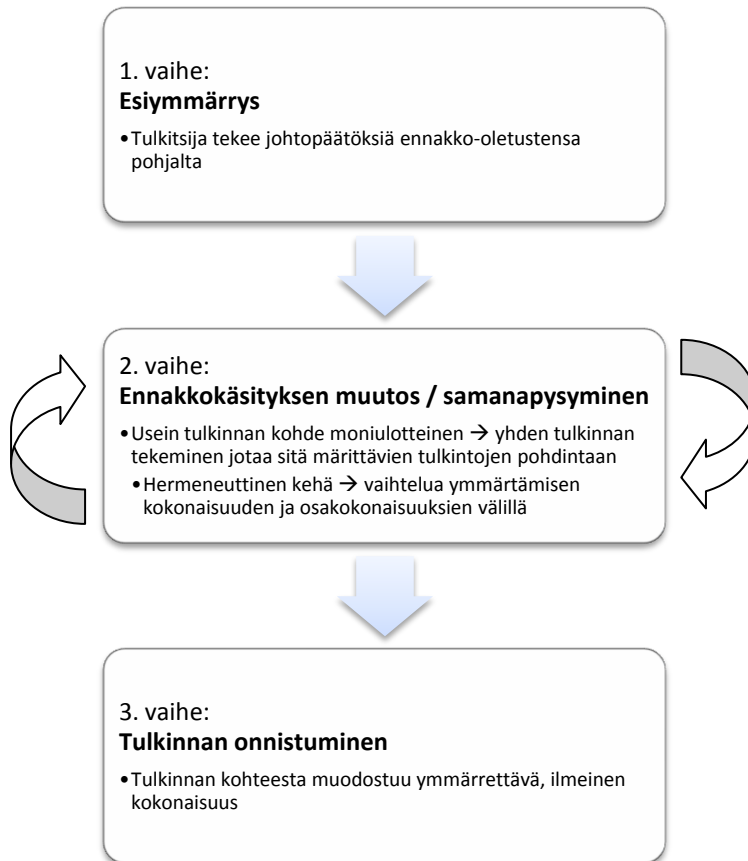
Päästäksemme sukupuolen merkityksen sisälle mahdollisimman syvällisesti on meidän tutkijoina huomioitava kaikki merkitysrakenteet, joita ovat suoran merkityksen lisäksi myös epäsuorat, piilomerkitykset. Ricœur toteaa, ettei piilomerkityksiä voida havaita ilman alkuperäistä symbolia ja sen näyttämiä merkityksiä. Tämän myötä myös tulkinnan käsite laajenee vastaamaan symbolin käsitettä, ja se tarkoittaa ajattelutyötä, joka pohtii ilmiön taakse kätkeytyviä merkityksiä. Tutkijoina olemme asettuneet kahden eri vuosikymmenen aikaan, minkä pohjalta olemme tehneet pohdintoja, tulkintoja sekä lopulta ymmärtäneet itse tutkitavan asian omaan aikaansa sidotun symbolin avulla. Tutkimuksen kohteena olevat vuosikymmenet nähdään erilaisina aikakausina, joiden ominaispiirteet olemme pyrkineet huomioimaan. Tulkintojen luotettavuutta lisää se, että olemme kumpikin eläneet 1990-luvun oppilaan asemassa ja tällä tavoin meidän käsityksemme kyseessä olevasta aikakaudesta on realistinen ja omiin kokemuksiin pohjautuva. Hermeneuttisen käsityksen myötä tulkitsija yrittää asettaa itsensä samalle tasolle jonkun toisen luoman merkityksen kanssa ja soveltaa sitä itseensä. Tavoitteena on oman ymmärtämisen laajentaminen toisten avulla. (Ricœur 1969, 150, 154.)

Eri merkityksistä rakentunut maailma antaa ihmisille rooli- ja käyttäytymismalleja, eivätkä merkitykset jää vain representaatioiden ja esittämisen tasolle. Tutki-

muksemme kohderyhmän voidaan nähdä rakentavan identiteettiään muun muassa oppikirjojen kuvitusten kautta, jolloin tulkinnat rytmittävät oppilaiden elämää ja rakentavat heidän identiteettiään. Parhaimmillaan merkitykset rakentavat yksilöiden identiteetin lisäksi myös kansallista käsitystä sekä kulttuurien muodostumista. Loppupeleissä merkitykset ja sosiaaliset suhteet ovat rakentuneet niin limittäin, ettei toisesta voida puhua ilman toisen huomioimista. Tästä syystä alkuopetusikäisten identiteetti rakentuu sekä samaistumisen että oppikirjojen tarjoamien representaatioiden kautta. (Lehtonen 1996, 21.) Tällaisten merkitysten rakenteissa on kiinnitettävä huomiota kontekstuaalisuuteen eli asiayhteyteen. Asiayhteyden kautta voidaan selvittää merkityksen yhteys eri tilanteisiin, henkilöihin ja esineisiin. Merkitys vaihtelee myös käyttötilanteen mukaan, esimerkiksi sosiaalisten tilanteiden, roolien ja instituutioiden myötä. (Kaakkuri-Knuuttila & Ylikoski 1998, 25.) Esimerkiksi oppikirjan käsittely kouluympäristössä eroaa merkittävästi sen käsittelystä oppilaan kotioiloissa tai vapaa-ajalla. Kouluympäristössä oppikirjalle merkityksiä antaa opettaja omalla persoonallaan ja opetuksellaan, mikä vaikuttaa oppilaan tapaan tulkita ja ymmärtää merkityksiä, ja täten rakentaa esimerkiksi omaa käsitystään sukupuolesta.

Erään tulkinnan mukaan hermeneuttinen tulkintaprosessi ei ala tyhjästä, vaan se on jaoteltavissa kolmeen peruserätykseen, jotka esitämme Kuviossa 2.

Ensimmäisessä, esiymmärryksen vaiheessa teemme johtopäätöksiä ennakkoletustemme pohjalta. Oletamme esimerkiksi oppikirjan roolin olevan alkuopetuksessa merkittävä, joten sen sisällöillä voidaan olettaa olevan vaikutuksia lapsen sukupuolikäsityksen muodostumiseen. Toisen vaiheen prosessin aikana ennakkonäkemyksemme käyvät läpi osin pieniä muutoksia ja osin pysyvät samoina tutkimustiedon karttuessa. Tutkimuksemme edetessä yhden tulkinnan tekeminen sukupuolesta johtaa sitä määrittävien tulkintojen pohdintaan, mikä palauttaa meidät takaisin toisen vaiheen alkuun. Tästä muodostuu hermeneuttinen kehä, vaihtelua ymmärtämisen kokonaisuuden ja osakokonaisuuksien välillä. Kolmas vaiheen aikana sukupuolen tulkinnasta muodostuu ymmärrettävä, ilmeinen kokonaisuus. (Kaakkuri-Knuuttila & Ylikoski 1998, 30.)



KUVIO 2. Hermeneuttinen tulkintaprosessi (Kaakkuri-Knuuttila & Ylikoski 1998, 30)

Jaamme suunnilleen samat edellytykset tulkinnan tekemiselle, koska olemme saman kulttuuripiirin jäseniä, niin me tutkijat kuin tutkittava ilmiökin. Meillä on hermeneutiikan suopeuden periaatteen mukaan peruslähtökohdalliset mahdollisuudet ymmärtää symbolin tekijän tarkoittamat viestit. Tällä tavalla pystymme ymmärtämään sukupuolen symbolia ja sen piilomerkitä alkuperäisen oppijan maailmassa. (Kaakkuri-Knuuttila & Ylikoski 1998, 31–32.)

Kulttuuri on monimutkainen käsite. Sosiologian tutkijat ovat viime aikoina kiinnostuneet siitä, kuinka sosiaaliset ympäristöt ovat rakentuneet ihmisten ajatusten luomien sosiaalisten ympäristöjen pohjalta. Kulttuuriset käytännöt kehittyvät näistä ajatuksista. Ihmisten tulkinnat ympäristöstään voivat olla monimuotoisia ja eri ihmisryhmät tulkitsevat ympäristöään eri tavoilla. Tulkinnoista kehittyvät merkityksiä, representaatioita, jotka ohjaavat ihmisten päivittäistä käytöstä. (Ro-

se 2007, 1–2.) Symbolit sisältävät usein kontekstuaalista tietoa, joka vaikuttaa tulkintaamme ja representaation muodostumiseen muun muassa kuvien tulkinassa sukupuolen näkökulmasta (Lehtonen 1996, 13). Representaatiota voidaan verrata esimerkiksi kieliin, joiden muodostumista ohjaavat tietyt säännöt ja rakenteet. Niiden avulla voidaan kuvata merkityksiä. Vaikka kuva ei ole puhutun kielen väline, on se tavallaan eräs representaation muoto, jota voidaan analysoida samoilla metodeilla kuin kieltä ja tekstiä. (Sturken & Cartwright 2009, 12.)

Kuvaus ei koskaan ole pelkkä kuva. Kuvallinen tuotos on rakennettu tietyistä lähtökohdista ja se on kytköksissä sosiaaliseen eriarvoisuuteen. Olemme perehtyneet kuvien alkuperään vuosikymmenten ajanjaksojen huomioimisella sekä kustantamoiden vaikutusten lähtökohtien pohtimisella sekä perehtymällä kuvien aikaansaamiin sosiaalisiin käytäntöihin. (Fyfe & Law 1988, 1.) Olemme ottaneet huomioon representaatioiden tulkinnan kontekstuaalisuuden siten, että olemme liittäneet ne oikeaan teko- ja tulkintaympäristöön eli kustantamoihin ja opetustilanteisiin sekä oikeaan ajankohtaan eli olemme huomioineet kahden eri vuosikymmenen merkitykset kuvitusten osalta (Lehtonen 1996, 158–159). Tutkimuksemme on yhteiskunnallisesti merkittävä sillä, visuaalisia representaatioita on pidetty länsimaisissa yhteisöissä keskiössä. Kuvallisen ilmaisun kaikki eri muodot kuvastavat ja tulkitsevat ympäröivää maailmaa. Ne eivät kuitenkaan ole läpinäkyviä ikkunoita maailmaan, vaan niihin liittyy aina jokin näkökulma ja asenne, joita tutkimuksessamme pyrimme selvittämään. (Rose 2007, 2.)

Luokkahuone sosiaalisena ympäristönä ovat tutkimuksemme kannalta merkittävä osatekijä. Ainoastaan oppikirja sellaisenaan ei välttämättä muodosta käsityksiä sukupuolesta, vaan siihen liittyvät pelkkien tarkasteltujen kuvien lisäksi myös niiden käsittelyyn liittyvät arvot, joiden pohjalta oppilaat muodostavat oman näkemyksensä. Näkymän, vision, ja näkemyksen, visuality, välille on eri teorioissa tehty ero. Siinä missä näkymä tarkoittaa fysiologista mahdollisuutta nähdä asioita, viittaa näkemys siihen, miten näkymä näyttäytyy eri asiayhteyksissä. Kummatkin termit viittaavat siihen, mitä nähdään ja kuinka asia nähdään kulttuurin lähtökohdista käsin. (Rose 2007, 2.) Omassa tutkimuksessamme olemme kes-

kittyneet kuvaan yksittäisenä kokonaisuutena sekä olemme kiinnostuneita siitä miten kuvia katsotaan. Olemme kiinnittäneet huomiota ajanjaksoon, jossa kuva on julkaistu sekä sen eri sisältöjen tulkintaan. Näiden pohjalta olemme saaneet rajatun kuvan sukupuolesta, mikä on representaation perustarkoitus. (Rose 2007, 7; Sturken & Cartwright 2009, 12.)

Representaatiot mahdollistavat erilaiset tulkinnat kuvasta. Merkitysten syntymästä on eroteltavissa kolme tasoa. Ensimmäinen, denotatiivinen taso ovat kuvassa esiintyvät koodit ja tekijät, joita ei voi irrottaa kuvan sisällöstä. Toinen eli konnotatiivinen taso on katsojan tulkinta ja kokemus kuvasta. Kolmannella eli henkilökohtaisella tasolla puolestaan vaikuttavat kuvan konteksti ja ympäristö, jossa kuva on esitetty tai näytillä, ja tulkitsijan yleiskuva asiasta. Tutkijoina olemme keskittyneet omaan tulkintaamme kuvista eli representaatioiden konnotatiiviseen tasoon. Kuvan tulkitsijan luomien merkitysten lisäksi on huomioitava kuvan tuottajan näkökannat ja hakemat merkitykset (Sturken & Cartwright 2009, 49, 53). Näitä omaan tutkimusaineistoomme ovat tuoneet mukaan esimerkiksi oppikirjakustantamot, opetussuunnitelman perusteet, aikaisemmat tutkimukset ja hallituksen tasa-arvo-ohjelmat.

Tutkimuksemme kannalta on merkittävää pohtia kuvan tulkitsijan asemaa suhteessa kuvaan. Kuvien sisään on koodattu viestejä, joita katsojat pyrkivät tulkitsemaan, dekodeamaan. Katsoja voi ottaa kolme eri asemaa tulkitessaan kuvia. Ensimmäinen on viestin suora vastaanottaminen sellaisena kuin viesti on kuvaan asetettu, mitä esimerkiksi lapset tekevät tulkitessaan oppikirjojen kuvia kehitysteorioiden mukaan. Asemalle ominaista on kyseenalaistamaton viestin tulkinta. Toiseksi katsoja voi asettua keskustelemaan asemaan ja neuvotella siitä, mitkä ovat kuvan merkitykset ja tarkoitusperät. Tähän asemaan oppilaat voivat päästä opettajan johdolla käydessään läpi oppikirjojen kuvituksia. Kolmanneksi katsoja voi lukea kuvaa vastareaktiivisesti eli asettua täysin päinvastaiseen näkökulmaan, mitä kuvassa esitetään. Tässä tilanteessa hän voi olla täysin eri mieltä kuvan sanoman kanssa tai sulkea kuvan merkitykset kokonaan pois mielestään. (Sturken & Cartwright 2009, 72–73.) Tutkimuksessamme ko-

rostuu myös tulkitsijan oma käsitys kuvasta sekä yksilölliset reaktiot eri kuviin. Oppilaat suhtautuvat kuviin eri tavoilla ja muodostavat kuvasta joko ohjatun tai yksilöllisen tulkinnan. Oppilas voi luokkatilanteessa päätyä mihin tahansa kuvan tulkitsijan asemaan.

Tutkijoina yritämme toisaalta muodostaa oman käsityksemme oppikirjojen sukupuolittuneista kuvista, toisaalta pyrimme asettumaan oppikirjoja läpi käyvän lapsen asemaan kuvan tulkitsijana. Tulkinnan muodostamisen kannalta on tärkeää ottaa kuva sosiaalisessa kontekstissaan vakavasti, sillä kuvalla itsessään on jokin merkitys ja vaikutus (Rose 2007, 35). Oman tutkimuksemme visuaalisten tuotosten analysoinnin ohjaava tekijä on sisällönanalyysi, joka on muotoiltu tulkitsemaan puhuttua ja kirjoitettua tekstiä. Sisällönanalyysi eroaa muista kuvantulkintalähtökohdista metodologisella tarkkuudellaan ja siihen sisältyy tiettyjä kuvan- ja tekstintulkinnallisia vaiheita. Käytännössä metodi yhdistelee laadullisia ja määrällisiä periaatteita, jotka eivät sulje toisiaan pois. (Rose 2007, 60.)

Oppikirjojen representaatiot tutkimuksemme piirissä eivät ole pelkästään heijastuksia ja edustuksia ympäröivästä kulttuurista, vaan ne osaltaan myös luovat kehyksiä todellisuudelle ja sen ymmärtämiselle. Representaatiotutkimuksella kulttuuritutkimuksen piirissä pyritään löytämään symbolisten esitysten ja eletyn, todellisen elämän yhteyksiä. Esimerkiksi sukupuolta voidaan rakentaa useissa eri konteksteissa, ja usein sen esittäminen voidaan tulkita sen rakentamisena. Tutkimuksemme aineisto-oppikirjat pyrkivät olemaan ajallisesti täsmällisiä ja kukin opetussuunnitelma keskittyy ajalleen ominaisten tärkeiden ajatusten painottamiseen kasvatuksessa ja opetuksessa. Tällöin voidaan puhua sukupuolen performatiivisuudesta eli esityksellisyydestä. (Paasonen 2010, 41, 45, 47.)

Omalle tutkimuksellemme merkittävä näkökanta on representaatiojärjestelmienpohtiminen sukupuolten kohdalla myös valtataisteluna. Tällöin tarkastellaan sukupuolen näkymistä, sitä mitä asioita esitetään ja mitä jätetään esittämättä. Representaatiot ovat vallan kuvia ja esityksiä, eikä täysin valtasuhteiden kannalta arvovapaata representaatiota ole olemassa. Representaatioissa käyte-

tään ulottuvilla olevia koodeja ja yhteisön valitsemissa konventioita, mikä osaltaan rajoittaa symbolien merkityksiä, mutta toisaalta mahdollistavat niiden ymmärtämisen. (Rossi 2010 b, 263.) Tutkimuksessamme olemme tarkkailleet hahmomäärien lisäksi sukupuolittuneiden kuvien määrasuhteita eli eri sukupuolen edustajien esiintymismääriä kuvien sisällä sekä osittain myös sukupuolen esittämisen erilaisia tapoja. Onko täysin sukupuoleettomia kuvia edes olemassa?

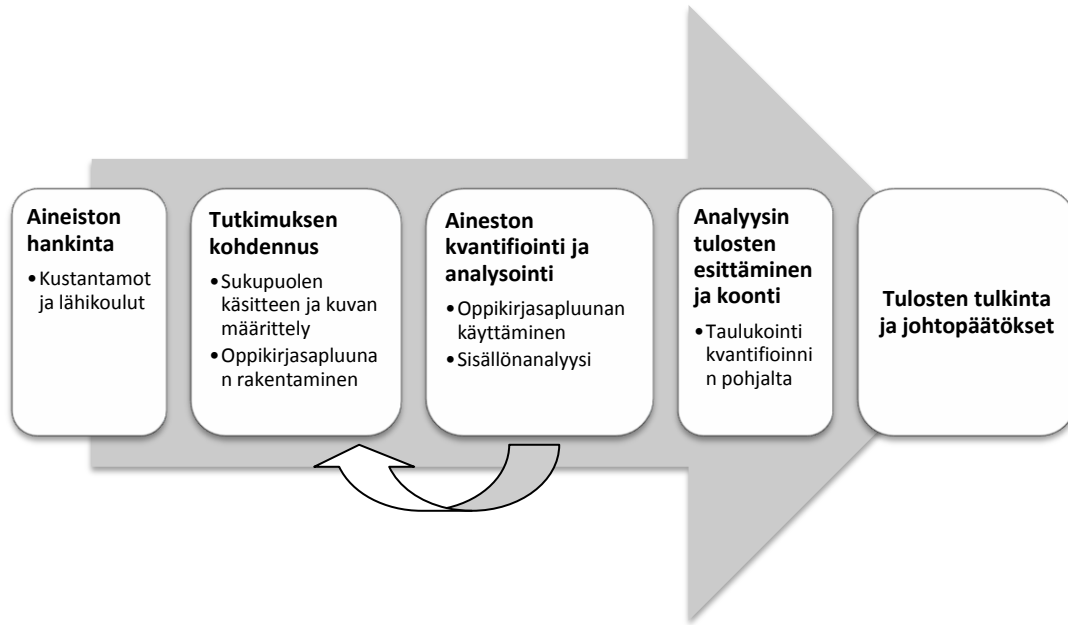
4.2 Tutkimusprosessin kulku

Analysoimme tutkimuksessamme alkuopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppikirjojen kuvituksia sukupuolen näkökulmasta kahdelta eri vuosikymmeneltä. Tutkimusprosessin kulku on esitetty Kuviossa 3.

Aluksi olimme yhteydessä kolmeen suurimpaan oppikirjakustantamoon eli WSOY:n, Tammeen ja Otavaan, joilta pyysimme avustusta oppikirjatutkimukseemme. Kustantamoilta saimme tämän hetken oppikirjoja, mutta heillä ei ollut antaa oppikirjoja aikaisemmilta vuosilta. Toisen osan oppikirjatutkimuksemme aineistosta saimme hankittua kahdelta Rovaniemeläiseltä koululta, sekä lähipiiriltämme, jossa vanhoja 1990-luvulla käytössä olleita oppikirjoja sattui olemaan säilössä.

Käytimme paljon aikaa sukupuolen ja kuvan määrittelyyn. Pohdimme, miten saisimme mahdollisimman tarkasti kerättyä tiedot juuri niistä sukupuoleen liittyvistä asioista, jotka meitä tutkimuksellisesti kiinnostivat. Jaottelimme aluksi sukupuolen kahteen osaan, maskuliiniseen ja feminiiniseen, minkä pohjalta lähdimme pohtimaan tarkempia määritteitä. Jaoimme kuvituksen kohteet ihmis- ja eläinhahmoihin, ja ihmishahmojen kohdalla teimme jaottelun vielä miehiin, naisiin, tyttöihin, poikiin ja sukupuoleettomiin. Eläinten kohdalla päädyimme vain maskuliiniseen, feminiiniseen ja sukupuoleettomaan jaotteluun. Näiden keskustelujen ja sukupuolen analysoinnin pohjalta loimme oppikirjasapluunan (ks. LIITE I), jonka avulla kirjasimme oppikirjojen kuvituksista saadut tiedot taulukkolaskentaohjelmaan ylös. Tutkimuksemme edetessä kuvan määrittely ja sapluunan

luominen tapahtuivat samanaikaisesti toisiaan täydentäen. Jos huomasimme esimerkiksi kuvan määrittelyn kannalta tärkeitä asioita, saatoimme ottaa ne huomioon sapluunan luomisessa.



KUVIO 3. Tutkimusprosessin kulku

Kuudessa oppikirjassa on henkilöesittely omana aukeamanaan tai sivunaan. Näissä tapauksissa henkilöesittely on käyty läpi ensimmäiseksi oppikirjaan tutustuttaessa ja niistä tehdyt havainnot ovat ohjanneet tulkintaa koko oppikirjan hahmoista. Mikäli hahmoesittelyssä ei käynyt selvästi esiin jonkin hahmon sukupuoli, on kyseinen hahmo analysoitu kuvakohtaisesti joko feminiiniseksi, maskuliiniseksi tai sukupuolettomaksi hahmoksi. Esimerkiksi Hauska Matka – Aapisen (2010) hahmoesittelyssä Arkuli-nimistä hahmoa on vaikea sijoittaa mihinkään sukupuolikategoriaan, minkä vuoksi se on analysoitu kuvakohtaisesti oppikirjan sivuilla jonkin sukupuoliryhmän edustajaksi.

Itse kuvan määrittely jatkui aina oppikirjojen analysoinnin alkuun asti, koska tärkeitä ja huomioitavia seikkoja tuli esiin vasta siinä tilanteessa, kun kävimme en-

simmäistä kertaa matematiikan ja äidinkielen oppikirjoja läpi. Itse oppikirjasapluuna muodostui lopulliseen muotoonsa kahden ensimmäisen kirjan analysoinnin jälkeen. Ainoa lisäys, joka tuli oppikirjasapluunaan vielä tässä vaiheessa, oli vuoropuhelumerkkien lisääminen kirjattavien sukupuolikuvien joukkoon.

Aluksi analysoimme kuvat yhdessä tarkasti, jotta saimme yhteisen linjan siitä, miten kuvia tulee analysoida ja kirjata ne oppikirjasapluunaan. Muutaman kirjan jälkeen jaoimme oppikirjat kahteen osaan siten, että molemmilla meistä oli saman verran analysoitavaa. Suurin osa analysoinnista tapahtui kuitenkin fyysisesti samassa tilassa, jolloin keskusteluyhteys kirjan kuvien pohdinnassa säilyi aktiivisena.

Tutkimusaineiston analysoinnin ollessa loppuillaan, huomasimme käyttäneemme erilaista analysointimenetelmää ensimmäisen matematiikan kirjan analysoinnissa, koskien nimenomaan laskentayksilöiksi laskettavia hahmoja. Päädyimme käymään kyseisen oppikirjan vielä uudelleen yhdessä läpi, jotta kaikkien oppikirjojen analysointi olisi mahdollisimman yhdenmukaista.

4.2.1 Sukupuoli ja kuvan määrittely

Otamme aineistomme kirjojen sisällöstä huomioon kaikki kuvat, mukaan lukien myös kannet, kansien sisäsivut ja alkusivut. Tutkimuksessamme määrittelemme kuvaksi jokaisen kirjan sivuilta löytyvän kuvallisen representaation, jossa on jokin hahmo. Leluja, esineitä, esimerkiksi kortteja, tai piirustuksia itsessään ilman ihmis- tai eläinhahmoja kuvassa ei tulkita hahmoiksi. Kuitenkin, jos lelu on ihmistä muistuttava ja tästä syystä samaistuttavissa, olemme ottaneet sen laskuihimme mukaan. Kuvista, jotka ovat kuvan sisällä, otamme huomioon ne, joissa on samaistuttava ihmishahmo. Tutkimuksessamme emme ota huomioon sellaisia kuvia kuvien sisällä, joissa on eläimiä tai hahmoja. Perustelemme valintamme lasten taipumuksella samaistua pääasiassa esitettyihin ihmishahmoihin ja heidän ottamiinsa rooleihin. Sarjakuvissa käsittelemme kunkin ruudun

omana kuvanaan. (ks. esim. Tuhattaituri 1 Kevätosa, 20, 24, 26; Tuhattaituri 2b 2011, 17; Hauskamatka – Aapinen 2010, 18, 22, 28, 30, 148–149.)

Jos kuva on toistuva, ”kirjanmerkiksi” kutsuttava kuvitus, kuten esimerkiksi Tuhattaituri 2b – kirjan orava- ja harakka eläinhahmot joka sivun yläalaidassa, jätämme sen huomiotta, vaikka siinä olisikin hahmo mukana. Kuitenkin otamme tutkimuksessa huomioon logografiset kuvat, esimerkiksi kirjan nimen mukana olevat kuvitukset, joita esiintyy kannessa ja sisäsivulla (ks. esim. Pikkumetsän Aapinen 2011). Samassa tehtävänannossa esiintyvät hahmot luokittelemme samaan kuvaan eli käsittelemme tehtävää yhtenä kuvakokonaisuutena. Tehtävän kohteena olevat kuvamuodostukset, esimerkiksi piirtämällä pisteestä pisteeseen tai värittämällä halutulla tavalla, määrittyvät meidän tutkimuksessamme kuvaksi. (ks. Pikkumetsän lukukirja 2011, 16, 38, 56; Lukukirja 1996, 16; Laskutaito 1 Kevätosa 1995, 68, 117; Tuhattaituri 2b 2011, 16–17.)

Otamme eläimet ja hahmot huomioon kuvan analysoinnissa siten, että luokittelemme ne maskuliinisiksi, feminiinisiksi tai sukupuolettomiksi ulkomuodon ja mahdollisten vaatteiden perusteella. Emme ota tutkimuksessamme huomioon laskentayksiköinä tehtävissä käytettyjä eläinhahmoja tai taustapaperin ominaisuudessa olevia hahmoja. Määrittelemme laskentayksiköt tehtävänannon perusteella määrittelemme sen eli mikäli tehtävässä selkeästi ohjeistetaan laskemaan hahmojen määriä, ovat ne tulkittavissa laskentayksiköiksi. Esimerkiksi tehtävänannossa ”Kuinka monta” tai ”yhtä monta” antavat olettaa tehtävän kohteena olevien kuvitusten olevan laskentayksiköitä. Mikäli tehtävänanto on esimerkiksi muotoiltu muotoon ”etsi samanlainen”, olemme puolestaan ottaneet sen kuvitukset mukaan. (ks. esim. Laskutaito 1 Kevätosa 1996, 6, 10, 58, 64, 66; Matikka 1 syksy 2010, 10, 12; Iloinen Aapinen – Suuraakkoset 1991, 164–173.)

Vuoropuhelussa olevat henkilö- ja eläinhahmot, jos ne ovat kuvattuina kuvallisesti lauseiden edessä, tutkitaan jokainen omana itsenäisenä henkilöhahmonaan kuvassa. Esimerkiksi vuorosanojen edessä voi olla kuva lainatusta henki-

löstä. Jokainen vuoropuhelu omalla sivullaan on itsenäinen kuvakokonaisuutensa. Vaikka keskustelu voitaisiin tulkita sivulta toiselle jatkuvaksi samaksi vuoropuheluksi, olemme ottaneet jokaisen sivun vuoropuhelun yhdeksi kokonaisuudeksi.

Käytämme tutkimuksessa hahmogallerian tietoja hyväksi – niiden kirjojen kohdalla, joista se löytyy – koko kirjan ajan. Perustelemme hahmogallerian hyödyntämistä oppilaan kokemusmaailman kannalta. Kun oppilas aloittaa oppikirjan läpikäymisen, hän tutustuu aluksi hahmogallerian hahmoihin, ja muodostaa niistä oman käsityksensä, mikä oletusarvoisesti ei muutu merkittävästi kirjan edetessä. Kun lapsi aukaisee hahmogalleriallisen kirja mistä tahansa kohdasta, hänellä voi jo olla ennakkokäsitys hahmoista hahmogallerian pohjalta, toisin kuin esimerkiksi ulkopuolelta kirjaa tarkastelevalla vanhemmalla, jolla ei hahmogallerian etukäteistietoa ole.

Hahmogallerian avulla saatujen tietojen käyttäminen toi ongelmia koko oppikirjan kuvien analysoinnissa. Pohdimme tutkimuksen edetessä, että voimmeko hahmogalleriasta saadun tiedon avulla tehdä johtopäätöksen koko kirjan kuviin, vai pitääkö jokaista kuvaa analysoida omana yksittäisenä kokonaisuutenaan eikä osana kirjaa tai sen tarinaa. Voiko yhden kuvan miljöön perusteella päätelty tieto kantaa koko kirjan läpi? Tällainen tapaus oli esimerkiksi Hauska Matka Aapisen (2010) etukannen sisäosan kuvan tarkastelussa. Voimmeko tässä tapauksessa päätellä Arkuli-hahmon olevan maskuliininen läpi koko kirjan, koska hän saunoo ilman paitaa yhdessä kirjan kuvista, vaikka hahmogalleriasta saatu tieto antaa sukupuolettoman kuvan hahmosta? Pitkien pohdintojen ja keskustelujen jälkeen päädyimme tutkimaan jokaista kuvaa omana kokonaisuutenaan, mikäli hahmogalleria ei anna selvästi sukupuolittunutta kuvaa hahmosta.

Arkuli-hahmon tapauksessa hyödynnämme perustelemaamme hahmogalleria-periaatetta ja käytämme sitä lähtökohtana analyysiin. Hahmogalleriasta saadun tiedon perusteella Arkuli-hahmo on sukupuoleton. Tämän vuoksi tarkastelemme kyseessä olevan hahmon sukupuolen esiintymisen jokaisen kuvan kohdalla,

eikä tällöin yhden kuvan antama maskuliininen käsitys kannaa koko kirjan läpi. Tätä periaatetta hyödynnämme kaikkien sukupuolettomien hahmojen kohdalla, jos niistä on hahmogalleriassa esittely.

Ne kirjat, joissa hahmogalleriaa ei ole, käymme kuvat läpi ”lineaarisessa” järjestyksessä kannesta kanteen eli tutkimme tällöin jokaisen kuvan omana itsenäisenä yksikkönään, emmekä toisiinsa liitettynä yhtenäisenä tarinana. Kirjassa Iloinen Aapinen (1991) on päähenkilönä jänishahmo, mutta ei hahmogalleriaa. Jänis on määritelty sukupuolettomaksi ulkonäön perusteella sivulle 122 asti, kunnes kirjasta käy ilmi, että jäniksen nimi on Aulis. Nimensä perusteella jänis on tulkittavissa maskuliiniseksi eläinhahmoksi koko kirjan loppupuolen ajan.

4.2.2 Oppikirjasapluunan rakentaminen

Tutkimusaineiston läpikäymisen tueksi loimme tutkimuksen alussa havaintotaulukon eli oppikirjasapluunan (ks. LIITE I), jonka avulla kirjasimme ylös oppikirjojen kuvista saadut tiedot. Oppikirjasapluunaa luodessamme kävimme oppikirjoja läpi ja listasimme piirteitä, joiden pohjalta kykenemme määrittelemään hahmojen sukupuolen.

Piirrelistan (ks. Kuvio 4) pohjalta määrittelimme oppikirjasapluunan sarakkeet, joita ovat ulkonäkö, vaatetus, nimi, ammatti, rooli, värimaailma ja lelut sekä käytettävä esineistö. Äidinkielen osalta sarakkeisiin lisättiin myös vuoropuhelumerkit, sillä kuvallisen representaation lisäksi ne kertovat hahmojen valtasuhteista ja roolinannon määrästä. Joissain oppikirjoissa hahmot esiteltiin erillisellä esittelyaukeamalla, jonka myös huomioimme omana sarakkeenaan. Sapluunassa kohta *eläin/hahmo* tarkoittaa sitä, että siinä otetaan huomioon ne kuvat, joissa on joko eläimiä tai muita kuin ihmishahmoja, esimerkiksi lumiukkoja tai mörköjä (Hauska Matka Aapinen 2010, 62–63).

Sukupuolta voidaan jäsentellä roolina, tekona tai tapana

- Maskuliinisuus – feminiinisyys
- Ammatit / hoivavastuu, työn- ja vallanjako
- Roolijako (naiset, miehet, tytöt, pojat)
- Luonteenpiirteet / tunnetilojen ilmaisu
- Menestyvyys (kiltit tytöt – pahat pojat)
- Hän / ihminen / mies, lapsi / poika (vinoumat)
- Sukupuolistavat sanat
- Erisnimet / nimeäminen
- Maininnat sukupuolesta (työnjako, ominaisuudet, tasa-arvon pohdinta)
- Erot ja kiinnostuksen kohteet (esim. harrastukset)
- Äitiys
- Lelut, värit, vaatteet ja leikit
- Fyysiset ominaisuudet (voimakkaat miehet, heikot naiset)
- Kristilliset arvot
- Teknillinen tietämys
- Yhteiskunnallinen asema ja paikantuminen

KUVIO 4. Sukupuolen jäsenystävät

Enemmän kuin/tasamäärä–sarakkeessa on käsitelty sitä, kuinka monessa kuvassa on enemmän kuin, vähemmän kuin tai tasamäärä maskuliinisia ja feminiinisiä ihmishahmoja suhteessa toisiinsa tai toisinpäin. Kyseessä olevien kuvien analysointiin on otettu mukaan myös ne kuvat, joissa on esimerkiksi vain tyttöjä tai vain poikia tai vain miehiä ja poikia. Näissä sarakkeissa ei ole sellaisia kuvia listattuina, joissa on sukupuoleton ihmishahmo mukana, jos siitä syystä ei ole pääteltävissä selkeästi feminiinisten tai maskuliinisten hahmojen välinen määrällinen suhde. (ks. Hauska Matka Aapinen 2010, 13–14, 17.)

Sukupuolijaon suhteen päädyimme erottelemaan ihmishahmojen sukupuolet naisiin, miehiin, tyttöihin, poikiin ja sukupuolettomiin. Eläimet ja muut hahmot jaoimme maskuliinisiin, feminiinisiin ja sukupuolettomiin. Tulkittessamme kuvia roolinoton ominaisuuksien pohjalta kohtasimme monia monitulkintaisia kuvia, eikä roolien arviointi ollut aina helppoa. Huttunen ja Happonen (1974, 13–14)

käyttivät tutkimuksensa kehyksenä kahdenlaista määrittelyä sukupuolirooleista. Sukupuoliroolit voivat olla esimerkiksi yhdenmukaisen käyttäytymisen tulosta, jolloin yksilön vuorovaikutusta toisten ihmisten kanssa ohjaavat tietyt periaatteet. Toisaalta määritelmän perustana voivat olla sukupuolten rooliodotukset, jolloin yksilöiltä odotetaan tietynlaista sukupuolelle tyypillistä käytöstä asemaansa tai tehtäväänsä liittyen. Sukupuolen määritelmän konteksti, esimerkkeinä biologinen tai sosiaalinen, vaikuttaa siihen, millaisena sukupuolinen toimija nähdään. Toisaalta toimijuuden kautta voidaan myös selittää sukupuolta. (Ojala, Palmu & Saarinen 2009, 16–17.)

Kehittelemämme oppikirjasapluunan käytön aikana kohtasimme joitakin haasteita kuvien analysoinnissa ja kategorisoinnissa. Käytimme paljon aikaa sapluunan fokusoimiseen oikeisiin kohteisiin, jotta pystyimme käyttämään sapluunaa jokaisen kirjan kohdalla samalla tavalla. Problematiikkaa aiheuttivat muun muassa hahmogallerian käyttäminen kuvien analysoinnissa, kuvien analysointitapa, kuva yksikkönä vai osana koko kirjan tarinaa, sekä eläinhahmojen sukupuolen näkyminen. Näiden keskustelujen pohjalta saimme luotua mielestämme omaa tutkimuskysymystämme silmällä pitäen luotettavan ja toimivan sapluunamallin, jota pystyy käyttämään kaikkien kirjojen analysoinnissa melko vaivattomasti samoja periaatteita hyödyntäen.

4.3 Tutkimusaineisto

Tutkimuksen alkuvaiheessa kysyimme kolmelta suurelta oppikirjakustantamolta kiinnostusta luovuttaa oppikirjojaan tutkimuskäyttöön. Saimme kaikilta myöntävän vastauksen, ja vastapyyntönä kustantamot pyysivät saada kopion valmiista tutkimuksestamme. Aineistopulaa ei missään vaiheessa ole ollut.

1990-luvun oppikirjojen hankkiminen oli haastavampaa, koska kustantamoilla ei ollut mahdollisuutta antaa vanhempaa oppikirjamateriaalia käyttöömme. Seuraavaksi otimme yhteyttä useampaan alakouluun, ja pyysimme mahdollisuutta käyttää heidän vanhoja 1-2 luokan matematiikan ja äidinkielen oppikirjojaan

tutkimuksessamme. Tutkimuksemme 1990-luvun oppikirja-aineisto koostuu kahdelta koululta saaduista oppikirjoista sekä omilta kouluajoiltamme säilyneistä teoksista. 1990-luvun oppikirjojen kohdalla huomattavaa on, että valtakustantamot ovat olleet silloin toiset, ja että kaikkien kustantamoiden kaikkien luokkien oppikirjoja ei ollut tämän vuoksi saatavilla. Saimme kuitenkin suuren määrän oppikirjallisuutta, josta pystyimme valitsemaan tutkimusaineistoksi analysoitavat oppikirjat.

Alkuvaiheessa meillä oli käytössä runsaasti materiaalia, ja tutkimuksen toteutuksen kannalta oli tärkeää, että valitsemme otannan, jonka avulla kykenisimme vastaamaan tutkimuksemme pääongelmaan eli sukupuolen esiintymisen muutokseen. Kahden eri aineen, luokka-asteen ja ajanjakson sekä kolmen eri kustantamon oppikirjallisuuden pohjalta tehtävät valinnat eivät olleet yksiselitteisiä.

Oppikirjojen valitsemisperiaatteina meillä painottuivat 2010-luvun alkuopetuksen oppikirjakustantamojen edustavuus, matematiikka ja äidinkieli oppiaineina sekä vastaavien kirjojen löytäminen 2010- ja 1990-luvuilta. Vastaavuudella tarkoitamme samoja kustantajia sekä saman oppiaineen vastaavien vuosiluokkien ja ajankohtien oppikirjoja. Esimerkiksi päätyessämme valitsemaan ensimmäisen luokan kevään matematiikan oppikirjan 2010-luvulta, pyrimme löytämään 1990-luvulta vastaavan aineen kevätosan oppikirjan. Mikäli emme saaneet käsiimme tarkalleen samaa lukuvuoden kirjanosaa, pyrimme etsimään saman vuosiluokan oppikirjan toisen osan. Mahdollisuuksien mukaan pyrimme painottamaan syysosien mukaan ottamista matematiikan osalta. Syysosissa hahmot esitellään tarkemmin, ja niiden merkitys niin sanottuina tutustumisvaiheen hahmoina on suurempi kirjasarjan kannalta.

Kohtasimme oppikirjojen valinnoissa useita ongelmia. Onko esimerkiksi kirjojen edustavuus tärkeämpää kuin vaihtelevuus? 1990-luvulta meillä on kattavampi otos kevätosia kuin syysosia. Toisaalta vaihtelevuuden kannalta olisi tärkeämpää, että olemme kyenneet tasaisesti käymään läpi syys- ja kevätosia eri aikakausilta ja kirjasarjoista. Tämänkaltaiset ongelmat tulivat eteemme matematiik-

kan kirjojen kohdalla, koska on huomioitava syys- ja kevätosat erillisinä teoksina. Äidinkielen oppikirjat puolestaan on rakennettu vastaamaan koko lukuvuoden oppisisältöjä. Lopulta oppikirjojen ajanjaksollinen vastaavuus muodostui tärkeämmäksi periaatteeksi kuin lukuvuoden kattavuus, sillä tämän avulla kykenemme vastaamaan paremmin päätutkimusongelmaamme.

Perustelemme aineiston valintaa luokka-asteiden, kustantamoiden eri sarjojen vaihtelevuuden ja kirjojen eri aikakausien vastaavuudella. Olemme ottaneet myös huomioon kustantamoiden kaikki mahdolliset sarjat, joita saimme tutkimuskäyttöömme. Huomioimme myös kustantamoiden mahdolliset organisatiomuutokset, esimerkiksi Weiling+Göös:in muotoutuminen WSOY:ksi. Tämän lisäksi matematiikassa valintaperusteena on myös kevät ja syysosien tasainen edustavuus kirjasarjoista. Hylkäsimme osittain myös ajatuksen kirjasarjojen jatkuvuudesta eli siitä läpikäymmekö saman kustannusyhtiön saman sarjan kirjoja syksystä kevääseen ja ensimmäiseltä luokalta toiselle luokalle kaikista mahdollisista sarjoista. Perustelemme ratkaisumme sillä, että tutkimuksessamme emme selvitä yksittäisen kustantamon kirjansarjan sisällä tapahtuneita muutoksia, vaan tutkimuksen kohteena ja fokusointina on nimenomaan vertailu 2010-luvun ja 1990-luvun kirjasarjojen välillä yleisellä tasolla.

Näiden periaatteiden myötä päädyimme 24 oppikirjan otantaan 40 oppikirjasta (ks. Taulukko 1). Tutkimuksessamme viittaamme kyseisiin oppikirjoihin yllämainitun taulukon perusteella oppikirjojen nimillä ja vuosiluvuilla. Läpikäytäviä matematiikan kirjoja tutkimuksessamme on 2010-luvulta kuusi kappaletta, ja edustettuina kustantamoina ovat Tammi, Otava ja WSOY. Analysoimme 1990-luvun matematiikan kirjoja määrällisesti viisi kappaletta, ja kustantamoina ovat Otava ja Weiling+Göös. Äidinkielen osalta 2010-luvulta läpikäymme seitsemän oppikirjaa, ja kirjat ovat kustantaneet Tammi, Otava ja WSOY. 1990-luvun äidinkielen oppikirjoja on kuusi kappaletta, ja kustantamoina ovat WSOY, Weiling+Göös ja Otava.

TAULUKKO 1. Tutkimusaineisto

Äidinkieli 2010			
1lk	Hauska Matka – Aapinen	2010	Helsinki: Otava
	Kirjakuja 1 Aapinen	2011	Helsinki: Tammi
	Pikkumetsän Aapinen	2011	Helsinki: WSOY
	Taikamaan Aapinen	2011	Helsinki: Otava
2lk	Kirjakuja 2 Lukukirja	2009	Helsinki: Tammi
	Pikkumetsän Lukukirja	2011	Helsinki: WSOY
	Vipusen Lukukirja	2008	Helsinki: Otava
Äidinkieli 1990			
1lk	Aapiskirja	1986	Helsinki: Otava
	Aapiskukko	1990	Espoo: Weiling+Göös
	Hyvä Suomi Aapinen	1994	Helsinki: WSOY
	Iloinen Aapinen – Suuraakkoset	1991	Espoo: Weiling+Göös
2lk	Hyvä Suomi 2 Lukukirja	1990	Helsinki: WSOY
	Lukukirja. 1996	1996	Helsinki: Otava
Matematiikka 2010			
1lk	Matikka 1 Syksy	2010	Helsinki: WSOY
	Tuhattaituri 1b. 2009	2009	Helsinki: Otava
	Uusi Matikkamatka 1 syksy	2011	Helsinki: Tammi
2lk	Numero 2 kevät	2009	Helsinki: Tammi
	Tuhattaituri 2a	2010	Helsinki: Otava
	Tuhattaituri 2b	2011	Helsinki: Otava
Matematiikka 1990			
1lk	Laskutaito 1 kevätosa	1995	Espoo: Weiling+Göös
	Matematiikkaa 1b. 1988	1988	Espoo: Weiling+Göös
2lk	Laskutaito 2 syysosa	1996	Espoo: Weiling+Göös
	Peruskoulun matematiikka 2 Kevät	1983	Helsinki: Otava
	Plussa Matematiikka 2 Syksy	1989	Helsinki: Otava

4.4 Tutkimusaineiston käsittely

Käymme tutkimuksessamme läpi alkuopetuksen luokkien äidinkielen ja matematiikan oppikirjoja laadullisen sekä määrällisen tutkimuksen menetelmiä hyödyntäen. Laadullista menetelmää käytetään kirjojen tekstien ja kuvien sisällölliseen analysointiin. Laskemme määrällisen menetelmän avulla eri sukupuolten esiintymistiheyden oppikirjoissa eli kvantifioimme aineistomme tutkittavaan muotoon. Tämän jälkeen käsittelemme tutkimustuloksia teoriaohjaavasti.

4.4.1 Aineiston kvantifiointi

Määrällisen tutkimuksen muuttujat voidaan määritellä laadullisen tutkimuksen keinoin. Tutkittavia kategorioita ei voida muodostaa kvantitatiivisin keinoin, joten ne muodostetaan laadullisen tutkimuksen avulla. Tämän perusteella määritellään tarkkailtavat yksiköt eli kvantifoidaan aineisto, mikä mahdollistaa määrällisen mittaamisen. Kvantitatiivisen tutkimuksen mittayksiköillä on lukumäärällinen eli kardinaalinen tai lukujärjestyksellinen eli ordinaalinen arvo. Pelkkä numeroarvojen antaminen tutkittavalle ilmiölle ei riitä, vaan analyysiin liittyy aina jokin sääntö, joka määrittää mitattavia yksiköitä. Tutkimuksessamme aineisto tilastoidaan suoraan numeerisilla arvoilla oppikirjasapluunaan, joka on luotu tutkimusaiheen kautta sukupuolta määrittämään. Ihmistieteissä kvantitatiivisessa tutkimuksessa on pohdittava, onko itse ilmiö mitattavissa, vai mitataanko jotain muuta, minkä avulla voidaan tehdä ilmiön suhteen johtopäätöksiä. Yleensä ihmistieteelliset tutkimukset perustuvat yksikköjen ja lukuarvojen vertailuun. Luonnontieteisiin verrattuna tällaisissa tutkimuksissa korostuvat myös virhearvot. (Erätuuli, Leino & Yli-Luoma 1994, 36–37.) Kvantitatiivisen tutkimuksen yksi keskeisistä asioista on muuttujien muodostaminen taulukkomuotoon ja sen jälkeen aineiston saattaminen tilastollisesti käsiteltävään muotoon (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 136). Lähes kaikki tieto voidaan muuttaa määrälliseksi yksiköiksi. Laadullisen tutkimuksen aineiston muuntaminen tunnuslukujen avulla on usein kuitenkin perusteltava tarkasti ja sen on oltava tarkoituksenmukaista. Kvantitatiivinen tarkastelu ei rajoitu ainoastaan lomaketutkimukseen. (Valli

2007, 184.) Loimme tutkimuksessamme analysoitavien tietojen eli oppikirjan kuvien läpikäymiseen oppikirjasapluunan (ks. luku 4.5), jonka pohjalta saimme aineiston numeeriseen eli tilastollisesti käsiteltävään muotoon.

Ihmistieteellisessä tutkimuksessa hyödynnetään kvalitatiivista mitta-asteikkoa tutkittaessa ilmiön ominaisuuksia. Tällöin voidaan puhua nominaaliasteikosta tai laatueroasteikosta, jotka erottelevat tutkimusaineiston ja yksiköt eri ryhmiin. (Erätuuli ym. 1994, 39.) Nominaaliasteikkoa käytettäessä voidaan tutkittavan ilmiön antavat arvot vain luokitella (Heikkilä 1993, 107).

Aineistonkeruutavat sekä käytettävät mitta-asteikot määrittävät pääosin hyödynnettävät analyysitekniikat. Analyysitekniikat voidaan jakaa parametrisiin ja nonparametrisiin, joista jälkimmäisiä käytetään tutkittaessa laatueroasteikon avulla kerättyä aineistoa. Mittaamisen kannalta on merkittävää ryhmitellä tutkittava ilmiö vaikuttaviin perustekijöihin. Ryhmittely voidaan toteuttaa tutkimalla ilmiön eri osa-alueiden yhteyksiä tai aikaisempiin tutkimuksiin tai teoriaan pohjautuen. (Erätuuli ym. 1994, 41, 46–47.) Tutkimuksessamme olemme luokitelleet aineiston ensin pieniin perustekijöihin kuten sukupuolen jäsentäminen eri määritteiden avulla, jonka jälkeen olemme luoneet isompia luokkia, kuten feminiiniset ja maskuliiniset luokat. Luokat tai ryhmät voivat määrittää muuttujan arvojen tai vastaavien arvojen perusteella. Esittämisen kannalta ryhmien ja luokkien yhdistely suuremmiksi kokonaisuuksiksi on mielekästä (Heikkilä 1993, 54).

4.4.2 Aineistonanalysointi

Sisällönanalyysistä puhuttaessa voidaan käsitteenä tarkoittaa niin sisällönanalyysiä kuin sisällön erittelyä. Tutkimuksessa voidaan kvantifioida analyysissä tuotettua aineistoa siten, että saadaan sanallisesti kuvatusta aineistosta tuotettua määrällisiä tuloksia. (vrt. Tuomi & Sarajärvi 2009, 107; Catanzaro 1988). Olemme saaneet tutkimuksemme määrälliset tulokset kirjaamalla kaikki oppikirjojen kuvat ja hahmot oppikirjasapluunaan.

Teoriaohjaava sisällönanalyysi

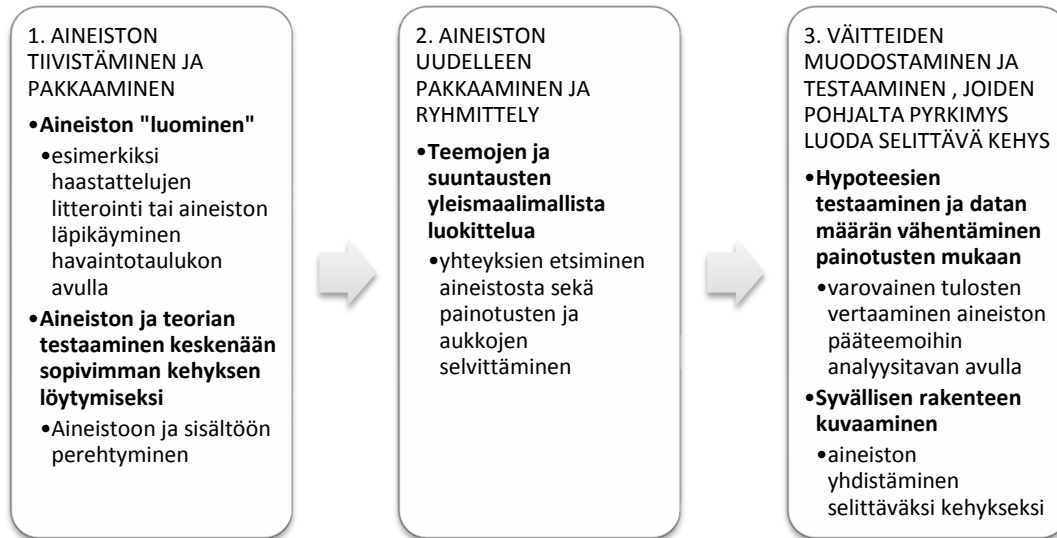
Sisällönanalyysi voidaan suorittaa induktiivisesti eli yksittäisestä yleiseen tai deduktiivisesti eli yleisestä yksittäiseen. Induktiivinen tutkimus tehdään tekstilähtöisesti kirjoittajan luomista ajatuksista kohti kokonaisuutta. Deduktiivisessa tutkimuksessa lähtökohtana on ajatuksellinen kokonaisuus, joka voi pohjautua itse tekstistä nostettuun johtoajatuksen tai ulkoapäin tuotuun teoriaan. Näiden lisäksi tutkimuksen lähtökohtana voi toimia abduktiivinen päättely eli teoriansidonnainen lähestymistapa. Siinä ei voida löytää suoraa yhteyttä analyysin ja teorian välille, vaan tutkimustuloksille voidaan löytää vahvistavia selityksiä teoriasta. Tekstilähtöisessä analyysissä tutkija pyrkii pääsemään tekstin sisään nostamalla tutkittavasta tekstistä väittämät, käsitteet ja käsitekonstruktiot. (Hannula 2007, 117, Tuomi & Sarajarvi 2009, 99.)

Tutkimuksemme analyysin kohteena ovat tekstien sijaan oppikirjojen kuvitukset, joiden sisään olemme pyrkineet pääsemään määrittelemällä kuvan sukupuolen käsitteen näkökulmasta mahdollisimman tarkasti. Olemme määrittäneet teoriaohjaavasti perusteet tulkinnoillemme, joiden pohjalta kvantifioitu aineisto on pystytty keräämään. Tämän prosessin perusteella tutkimuksemme sisällön analyysi on tapahtunut induktiivisesti.

Miles ja Huberman (1994, 94) luokittelevat aineistolähtöisen sisällön analyysin kolmivaiheiseksi. 1) Aineiston käsittely ja tiivistäminen, 2) aineiston uudelleen pakkaaminen ja ryhmittely ja 3) abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Olemme luoneet Milesin ja Hubermanin ajatusten pohjalta seuraavan jaottelun (ks. Kuvio 5).

Analysoimme tutkimuksessamme oppikirjoja, joita pelkistämme siten, että karSIMME laajasta aineistostamme tutkimuksemme kannalta epäolennaisen aineksen pois hyödyntäen analyysikysymysten pohjalta luotua havaintotaulukkoa eli oppikirjasapluunaa (ks. LIITE I) sekä kvantitatiivista taulukointia. Aineiston pelkistämistä ohjaa tutkimustehtävä, jonka mukaan aineistoa pelkistetään koo-

daamalla tutkimustehtävälle olennaiset ilmaukset (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–109).



KUVIO 5. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin vaiheet (Miles & Huberman 1994, 94)

Sisällönanalyysillä on joitain heikkouksia käsiteltäessä kuvia. Kuvallisissa tuotoksissa on näkökantoja ja ulottuvuuksia, joita ei voida tutkimuksellisesti saavuttaa. Eri ihmisten eri tulkinnat aineistosta täytyy sivuuttaa, jotta tutkimuksen toistettavuus olisi mahdollista. Joidenkin näkökulmien mukaan sisällönanalyysillä ei voida tarpeeksi perehtyä kuvien kulttuurisidonnaisuuteen. (Rose 2007, 61.) Tutkimuksemme ei keskity tiettyyn diskurssiin vaan se tarkkailee tiettyjen asioiden esiintymistä oppikirjojen kuvarakenteissa. Olemme pyrkineet kertomaan kuvan tulkintaprosessista mahdollisimman tarkasti, jotta tutkimuksemme olisi muiden tutkijoiden toistettavissa.

Sisällön erittely

Analysoimme oppikirjoista saamaamme kvantifioitua aineistoa siten, että kävimme kaikki oppikirjat yksitellen läpi laatimamme oppikirjasapluunan avulla

Microsoft Officen Excel -ohjelmalla. Eri oppikirjoista muodostui 24 kappaletta aineistotaulukkoa. Kokosimme nämä Excel-ohjelmaan, jonka avulla mallinsimme tiedoista taulukoita ja kuvioita.

Tulostaulukoita oli määrällisesti paljon, ja niiden sisältämän informaation selkeä yhteensovittaminen oli tarkkaa. Jaottelimme oppikirjat neljään ryhmään siten, että omana ryhmänään olivat matematiikan ja äidinkielen oppikirjat kahdelta eri vuosikymmeneltä, äidinkieli 2010- ja äidinkieli 1990-luvuilta sekä matematiikka 2010- ja matematiikka 1990-luvuilta. Tämän jälkeen jaottelimme analysoidut kuvat siten, että erikseen tarkastelimme niitä lukumääriä, joissa oli laskettu hahmojen määrät ja kuvien määrät.

Huomasimme, että tekemämme jaottelu feminiinisyteen ja maskuliinisuuteen ei enää ollut yksiselitteisenä kahtiajakona mahdollinen kuvien analysoinnissa, vaikka se hahmomääriä analysoitaessa onkin. Sapluunan tuloksissa kuvien lukumäärien sarakkeiden tiedot ovat osittain päällekkäisiä. Jos samassa kuvassa on ollut esimerkiksi neljä hahmoa, joista yksi mies, yksi nainen, yksi tyttö ja yksi poika, on jokaiselle kyseisen sukupuolen riville kirjattu kuva, jossa hahmo on eli tässä tapauksessa sama kuva olisi saman sarakkeen tiedoissa neljä kertaa ja analysoitujen kuvien lukumääränä olisi kuitenkin vain yksi. Tästä syystä jouduimme pitäytymään kuvamäärien analysoinnissa ihmishahmojen kohdalla viiden eri kategorian eli naisten, tyttöjen, miesten, poikien ja sukupuolettomien ihmishahmojen erottelussa.

Analysoinnissamme otimme huomioon myös kuvat, joissa oli enemmän tai tasamäärä maskuliinisia tai feminiinisiä ihmishahmoja. Tutkimuksessa viittaamme näihin kuviin *sukupuolten välisinä määräsuhteina kuvien sisällä*. Näissä emme ottaneet huomioon niitä kuvia, joissa sukupuolettomien hahmojen määrän seurauksena ei varmasti voitu sanoa, onko kuvassa enemmän tai tasamäärä maskuliinisia tai feminiinisiä ihmishahmoja. Tästä syystä osa kuvista on tältä osin niin sanottuja *analysoimattomia kuvia*.

Näiden kvantifioitujen tulosten osalta loimme omia taulukoita ja kuvioita. Kaikkien näiden luomiemme taulukoiden ja kuvioiden pohjalta analysoimme oppikirjojen sukupuolen kuvitusta muun muassa kuvien määrien, sivumäärien sekä hahmomäärien osalta. Kvantifioidun aineiston ansiosta tutkimuksemme analyysin tulokset ja päätelmät eivät perustu tuntumaan, vaan kaikki tulokset voidaan pohjata saatuihin tuloksiin ja lukumääriin (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

5 SUKUPUOLI MATEMATIIKAN JA ÄIDINKIELEN OPPIKIRJOISSA

Tässä luvussa vastaamme tutkimuksemme alaongelmiin kuvailemalla sukupuolen määrällistä näkyvyyttä oppikirjoissa sekä nostamme esiin eri tapoja esittää sukupuolta. Ensin esittelemme sukupuolen esiintyvyyden määrällisen osuuden tarkastelemalla sitä sivumäärien, analysoitujen kuvien sekä eri hahmomäärien kannalta yleisessä valossa. Tämän jälkeen keskitymme tarkemmin käsittelemään määrällisiä tuloksia hahmomäärien, kuvamäärien sekä sukupuolten välisen määräsuhteiden kautta. Sen jälkeen avaamme sitä, mitä eri tapoja sukupuolen esittämisessä on hyödynnetty oppikirjallisuudessa eri vuosikymmenien aikana. Tämän analyysin pohjana olemme käyttäneet luomaamme oppikirjasapluunaa.

5.1 Sukupuolten määrällinen edustavuus oppikirjoissa

Tutkimuksessamme kävimme läpi 24 oppikirjaa (ks. Taulukko 2), jotka koostuivat 4679 sivusta. Analysoimme yhteensä 4298 kuvaa ja 15653 hahmoa. Kaikissa oppikirjoissa oli yhteensä 7553 ihmishahmoa ja 8100 eläinhahmoa. Olemme jaotelleet analysoimamme oppikirjat pääasiassa vuosikymmenten mukaan sekä oppiaineittain ryhmiin. Tutkimusaineiston valintaprosessia olemme käsitelleet tarkemmin tutkimusraportin kuudennessa luvussa. Analysoituja äidinkielen 2010-luvun oppikirjoja oli seitsemän kappaletta ja 1990-luvun kuusi kappaletta. Matematiikan 2010-luvun oppikirjoja analysoimme kuusi kappaletta ja 1990-luvun viisi kappaletta.

Hahmoviittauksia sisältävien kuvien määrä on lisääntynyt kummassakin oppiaineessa siirryttäessä 1990-luvulta 2010-luvulle. Myös oppikirjojen sivumäärät ovat kasvaneet vuosikymmenten aikana. Verrattaessa kuvien määriä sivumää-

riin voidaan todeta, että 1990-luvun äidinkielen ja matematiikan kirjoissa hahmopiirroksia sisältävien kuvien määrä on huomattavasti pienempi sivumääriin verrattuna. 2010-luvulla kuvamäärät ovat matematiikassa edelleen pienemmät kuin sivumäärät, kun puolestaan äidinkielessä kuvia on sivuihin verrattuna huomattavasti enemmän. Varsinkin äidinkielessä hahmo- ja kuvamäärät ovat huomattavasti kasvaneet siirryttäessä 2010-luvulle. Matematiikassa kasvu on ollut vähäisempi, mutta kuitenkin huomattava.

TAULUKKO 2. Tutkimusaineistona käytettyjen 1990- ja 2010-lukujen äidinkielen ja matematiikan oppikirjojen perustiedot

	Sivumäärä	Analysoitujen kuvien määrä	Hahmojen lukumäärä koko kirjassa	Ihmishahmojen lkm koko kirjassa	Eläinhahmojen lkm koko kirjassa
Yhteensä kaikki kirjat	4679	4298	15653	7553	8100
Äidinkieli 2010	1366	1861	8078	4155	3923
Äidinkieli 1990	1130	1033	3869	1928	1941
Äidinkieli yhteensä	2496	2894	11947	6083	5864
Matematiikka 2010	1310	968	2659	954	1705
Matematiikka 1990	873	436	1047	516	531
Matematiikka yhteensä	2183	1404	3706	1470	2236

5.1.1 Hahmomäärien analyysin tuloksia

Tyttöjen ja poikien esiintyminen matematiikassa ja äidinkielessä kummallakin ajanjaksolla on oppikirjoissa suhteellisen suuri verrattuna muihin ihmishahmoihin. Määrät ovat suuremmat sekä kuvamääriin että kirjojen sivumääriin verrattaessa. Vaikka tyttöjä ja poikia on määrällisesti eniten ihmisistä, on heitä keskenään melko saman verran, eikä vaihtelu tyttöjen ja poikien keskinäisissä määrissä ole kovin suuri (ks. Taulukko 3; Kuvio 6).

TAULUKKO 3. Hahmomäärien vertailua 1990- ja 2010-luvun äidinkielen ja matematiikan 1–2 -luokan oppikirjoissa

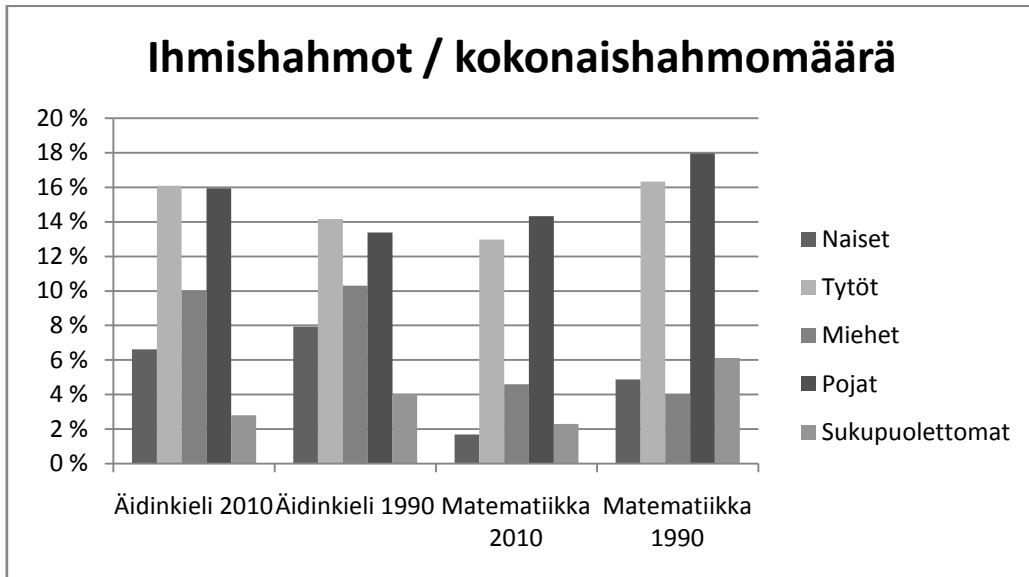
Hahmomäärät Äidinkieli 2010		Feminiiniset 2614 32 %			Maskuliiniset 3127 39 %			Sukupuolettomat 2337 29 %		
		Naiset	Tytöt	Eläimet/ hahmot	Miehet	Pojat	Eläimet/ hahmot	Ihmiset	Eläimet/ hahmot	Yht.
		534	1300	780	808	1287	1032	226	2111	
		20 %	50 %	30 %	26 %	41 %	33 %	10 %	90 %	
		7 %	16 %	10 %	10 %	16 %	13 %	3 %	26 %	100 %
Hahmomäärä	8078									
Ihmishahmot	4155	13 %	31 %		19 %	31 %		5 %		100 %
Eläinhahmot	3923			20 %			26 %		54 %	100 %
Hahmomäärät Äidinkieli 1990		Feminiiniset 1098 28 %			Maskuliiniset 1434 37 %			Sukupuolettomat 1337 35 %		
		Naiset	Tytöt	Eläimet/ hahmot	Miehet	Pojat	Eläimet/ hahmot	Ihmiset	Eläimet/ hahmot	Yht.
		307	548	243	399	518	517	156	1181	
		28 %	50 %	22 %	28 %	36 %	36 %	12 %	88 %	
		8 %	14 %	6 %	10 %	13 %	13 %	4 %	31 %	100 %
Hahmomäärä	3869									
Ihmishahmot	1928	16 %	28 %		21 %	27 %		8 %		100 %
Eläinhahmot	1941			13 %			27 %		061 %	100 %
Hahmomäärät Matematiikka 2010		Feminiiniset 532 20 %			Maskuliiniset 903 34 %			Sukupuolettomat 1224 46 %		
		Naiset	Tytöt	Eläimet/ hahmot	Miehet	Pojat	Eläimet/ hahmot	Ihmiset	Eläimet/ hahmot	Yht.
		45	345	142	122	381	400	61	1163	
		8 %	65 %	27 %	14 %	42 %	44 %	5 %	95 %	
		2 %	13 %	5 %	5 %	14 %	15 %	2 %	44 %	100 %
Hahmomäärä	2659									
Ihmishahmot	954	5 %	36 %		13 %	40 %		6 %		100 %
Eläinhahmot	1705			8 %			23 %		68 %	100 %
Hahmomäärät Matematiikka 1990		Feminiiniset 254 24 %			Maskuliiniset 284 27 %			Sukupuolettomat 509 49 %		
		Naiset	Tytöt	Eläimet/ hahmot	Miehet	Pojat	Eläimet/ hahmot	Ihmiset	Eläimet/ hahmot	Yht.
		51	171	32	42	188	54	64	445	
		20 %	67 %	13 %	15 %	66 %	19 %	13 %	87 %	
		5 %	16 %	3 %	4 %	18 %	5 %	6 %	43 %	100 %
Hahmomäärä	1047									
Ihmishahmot	516	10 %	33 %		8 %	36 %		12 %		100 %
Eläinhahmot	531			6 %			10 %		84 %	100 %

Miesten ja naisten määrien vertailussa on puolestaan suurempaa hajontaa. Määrällisesti miehiä on enemmän kaikissa muissa paitsi matematiikan 1990-luvun oppikirjoissa. Miesten ja naisten määrät ovat pieniä verrattuina lapsiin tai eläimiin, mutta hajonta miesten ja naisten keskinäisissä määrissä on melko huomattava (ks. Kuviot 6 ja 7). Esimerkiksi äidinkielen 2010-luvun oppikirjoissa naishahmot esiintyvät 534 kertaa, miehet 808 kertaa. Vastaavat luvut matematiikan 2010-luvun oppikirjoissa ovat 45 ja 122. Erot miesten ja naisten esiintymismäärissä ovat huomattavia myös eri vuosikymmenten välillä. Äidinkielen 2010-luvun oppikirjoissa aikuisten hahmojen määrä on ollut huomattavasti suurempi kuin 1990-luvun kirjoissa.

Sukupuolettomia ihmisiä on jokaisen vuosikymmenen oppikirjassa, mutta kuitenkin määrällisesti melko vähän. Matematiikan oppikirjoissa kummallakin vuosikymmenellä sukupuolettomien ihmishahmojen määrä on ollut suurempi kuin naisten määrä. Eläinhahmojen kohdalla tarkkailimme oppikirjoja läpikäydessämme maskuliinisten, feminiinisten ja sukupuolettomien eläinten ja hahmojen esiintyvyyttä. Eläinten ja hahmojen kohdalla emme ole tehneet tarkkaa ikäjaottelua lapsiin ja aikuisiin toisin kuin ihmishahmojen kohdalla. Vaikka osassa eläinten ja hahmojen viittauksia on huomattavissa äiti- tai isähahmon ja lapsihahmojen piirteitä samassa kuvassa, olemme luokitelleet ne vain yhden kategorian alle. Tämä täytyy huomioida varsinkin vertailtaessa eri ihmishahmojen ja eläinhahmojen välisiä eroja. Eläinten ja hahmojen kategorisoinnissa on apuna ollut esimerkiksi 2010-luvun äidinkielen oppikirjoissa vaatetus, jonka avulla eläimet on esitetty nuorekkaina tai tietyn sukupuolen edustajina.

Eläinhahmoissa jokaisen vuosikymmenen oppikirjoissa on maskuliinisia eläimiä ollut aina enemmän, jopa moninkertaisella erolla. Sukupuolettomia eläinhahmoja on määrällisesti valtavasti. Esimerkiksi äidinkielen 2010-luvun oppikirjoissa sukupuolettomien eläinhahmojen prosentuaalinen osuus kaikista hahmoista on 26 % ja eläinhahmoista 54 %. Äidinkielen 1990-luvun oppikirjoissa vastaavat osuudet ovat 31 % ja 61 %. Matematiikassa 2010-luvulla osuudet ovat 44 % ja 68 % ja 1990-luvulla 43 % ja 84 %. Sukupuolettomien eläinhahmojen määrän

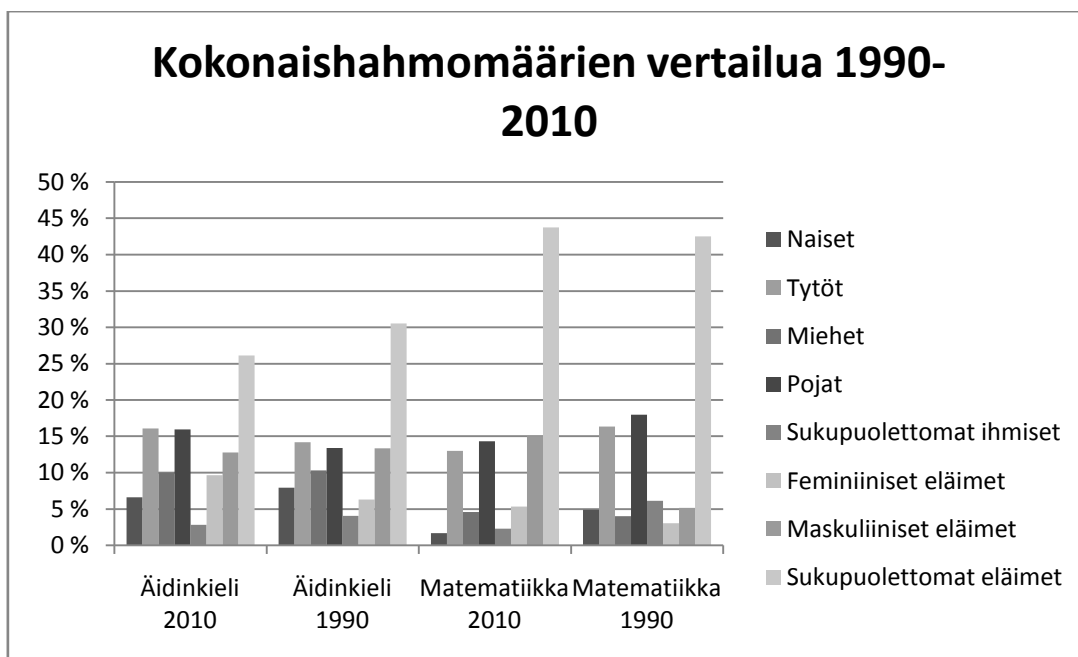
voidaan kuitenkin nähdä vähentyneen verrattaessa 1990-luvun ja 2010-luvun kummankin aineen oppikirjoja.



KUVIO 6. Ihmishahmomäärien jakautuminen oppikirjoissa kokonaishahmomäärän suhteen

Kummankin vuosikymmenen oppikirjoissa maskuliinisten hahmojen määrä on suurempi kuin feminiinisten hahmojen määrä. Myös sukupuolettomia hahmoja on aina enemmän kuin feminiinisiä. Maskuliinisten ja sukupuolettomien hahmojen määrät jaottuvat siten, että äidinkielen oppikirjoissa maskuliinisia hahmoja on ollut eniten ja matematiikan oppikirjoissa sukupuolettomia.

Lasten ja eläinten määrät oppikirjojen kuvituksissa ovat suurimmat. Eläimiä on selkeästi eniten, kun otetaan huomioon myös viittaukset sukupuolettomiin eläimiin ja hahmoihin. Verrattaessa tyttöjen ja feminiinisten eläinten määriä, voidaan todeta, että niiden keskinäisessä suhteessa tyttöjä on aina selkeästi enemmän, toisin kuin jos verrataan poikien ja maskuliinisten eläinten määrää. Ne ovat hyvin tasaiset kaikilla muilla oppikirjojen vuosikymmenillä paitsi keski-tyttäessä matematiikan 1990-luvun oppikirjoihin.



KUVIO 7. Kaikkien hahmojen määrien suhteellinen jakautuminen oppikirjoissa kokonaishahmomäärien suhteen

Verrattaessa hahmomääriä oppikirjojen sivumääriin on huomattavissa se, että 2010-luvun äidinkielen oppikirjoissa kuvallisia viittauksia on lähes joka sivulla ja huomattavasti enemmän kuin 1990-luvulla. Eläinten hahmomäärät ovat prosentuaalisesti suurimmat verrattuina sivumääriin kummassakin aineessa kumpankaan ajanjaksona ja niiden määrät ylittävät usein reilusti kirjojen sivumäärät, mikä tarkoittaa, että yhdellä sivulla on usein useita eläimiä, kun keskimäärin viittauksia ihmishahmoihin on karkeasti ajateltuna yksi per sivu.

5.1.2 Kuvamäärien analyysin tuloksia

Kuvamääriä tulkittaessa on muistettava se, että kuvamäärät ovat osin päällekkäisiä tietoja. Analysoitujen kuvien kokonaismäärä on pienempi kuin kaikkien kategorisoitujen kuvien yhteenlaskettu kuvamäärä, koska yksi kuva voi sisältää sekä tyttöjä, poikia, miehiä ja naisia, jolloin kuva analysoidaan neljään eri kate-

goriaan, mutta laskennallisesti siinä on silti analysoitujen kuvien kokonaismäärään nähden vain yksi kuva.

TAULUKKO 4. Kuvamäärien vertailua 1990- ja 2010-luvun äidinkielen ja matematiikan 1–2 -luokan oppikirjoissa

Kuvamäärät					Feminiiniset			Maskuliiniset		Sukupuolettomat			
		Hahmo määrä	Analysoitujen kuvien määrä	Sivumäärä	Naiset	Tytöt	Eläimet/hahmot	Miehet	Pojat	Eläimet/hahmot	Ihmiset	Eläimet/hahmot	Yht.
AI	2010	8078	1861	1366	297	630	441	401	601	613	102	849	3934
AI	1990	3869	1033	1130	162	273	165	241	263	240	70	417	1831
MA	2010	2659	968	1310	31	167	99	82	209	223	25	496	1332
MA	1990	1047	436	873	45	103	15	35	111	54	37	185	585
Yht.		15653	4298	4679	535	1173	720	759	1184	1130	234	1947	

Tarkasteltaessa kuvamäärien suhdetta sivumääriin on tyttöjen ja poikien eli oppijoiden vertaisikäisten hahmojen kohdalla huomattavissa melko tasainen ja kaantuminen vuosikymmenen sisällä. Kuvituksen määrä on kasvanut siirryttäessä 2010-luvulle varsinkin äidinkielessä sekä määrällisesti että prosentuaalisesti. Kuvaviittauksia tyttöihin on enemmän äidinkielen kaikissa 2010-luvun oppikirjoissa sekä 1990-luvun äidinkielen oppikirjoissa verrattuna hahmomääriä prosentuaalisesti kuvien ja sivujen määrään. Matematiikan oppikirjoissa poikia oli enemmän sekä 1990-luvun että 2010-luvun kirjoissa.

Miesten ja naisten kuvamäärien keskinäinen suhde on suhteellinen tasainen vuosikymmenten sisällä. On kuitenkin huomattavaa, että miesten suhteellinen määrä on suurempi kaikissa muissa tapauksissa paitsi 1990-luvun matematiikan oppikirjoissa. Sukupuolettomien ihmishahmojen kuvalukumäärät vaihtelevat yhden ja kahdeksan prosentin välillä tarkasteltaessa kaikkia muuttujia. Kummallakin vuosikymmenellä sukupuolettomien ihmishahmojen määrä on pysynyt suhteellisen pienenä.

Feminiinisten, maskuliinisten ja sukupuolettomien eläinten kohdalla jokaisella vuosikymmenellä ja kummassakin oppiaineessa on maskuliinisia eläinhahmoja enemmän kuin feminiinisiä. Sukupuolettomia eläimiä on jokaisella tarkasteluasteella enemmän kuin maskuliinisia tai feminiinisiä. Matematiikan osalta kumpanakin vuosikymmenenä on sukupuolettomien eläinhahmojen määrä merkittävästi suurempi kuin feminiinisten ja maskuliinisten eläinhahmojen määrä.

Jokaisella vuosikymmenellä maskuliinisten kuvien määrä on aina suurempi kuin feminiinisten kuvien määrä. Matematiikassa sukupuolettomien hahmojen kuvamäärät ovat suurimpia. Lasten eli tyttöjen ja poikien kuvamäärät ovat suurempia kuin eläinhahmojen kuvamäärät muissa, tapauksissa paitsi matematiikan 2010-luvun oppikirjoissa.

5.1.3 Sukupuolten välisten määräsuhteiden analyysin tuloksia

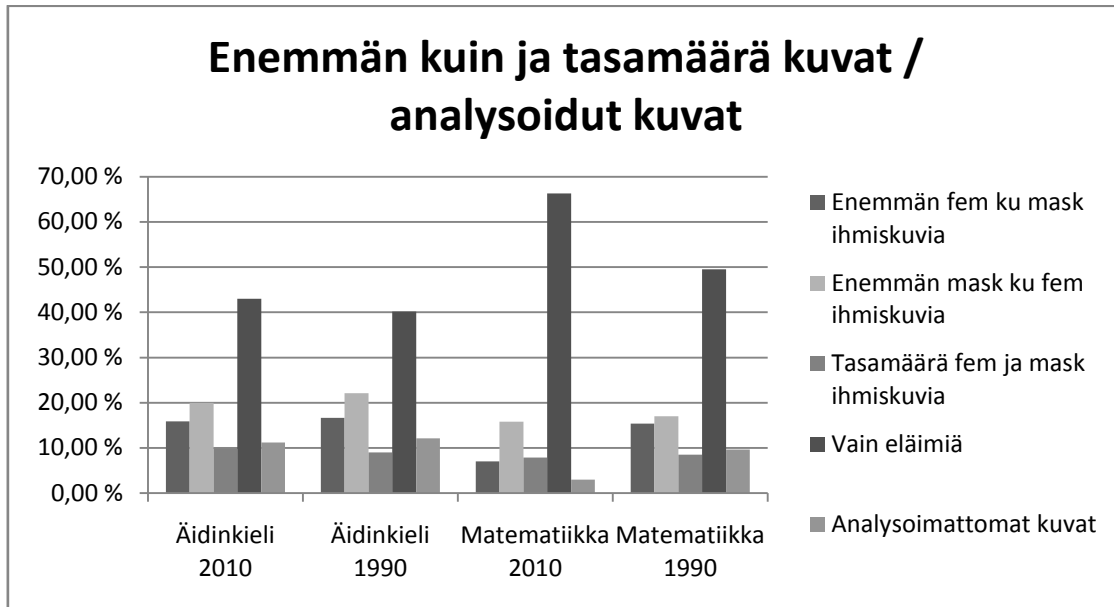
Tarkasteltaessa sukupuolten välisiä määräsuhteita kuvien sisällä on huomattavaa, että kuvia, joissa on enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmishahmoja, on jokaisella vuosikymmenellä ollut enemmän kaikilla osa-alueilla eli verrattaessa kuvien määrää analysoitujen kuvien määrään, sivumäärään sekä hahmomäärään. Enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia hahmoja sisältävien kuvien määrä verrattuna analysoitujen kuvien määrään vaihtelee 7 % ja 17 % välillä, ja enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä hahmoja sisältävien kuvien sama osuus vaihtelee 16 % ja 22 % välillä. Enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia hahmoja sisältävien kuvien määrä verrattuna sivumäärään puolestaan vaihtelee 5 % ja 22 % välillä ja enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä hahmoja sisältävien kuvien prosentuaalinen osuus sivumääriin verrattuna vaihtelee 9 % ja 28 % välillä. Hahmomääriin verrattuna enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia hahmoja sisältävien kuvien prosentuaalinen määrä vaihtelee 3 % ja 6 % välillä. Enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä hahmoja sisältävien kuvien sama prosenttiosuus puolestaan vaihtelee 5 % ja 7 % välillä.

TAULUKKO 5. Sukupuolten välisiä määräsuhteita sekä vain eläimiä sisältäneiden kuvien määrien suhteita äidinkielen ja matematiikan 1990- ja 2010-luvun 1–2 -luokan oppikirjoissa

	Analysoidut kuvat	Enemmän femi- niinisiä kuin maskuliinisia ihmishahmoja	Enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmishahmoja	Tasamäärä feminiinisiä ja maskuliinisia ihmishahmoja	Vain eläimiä	Analysoimattomat kuvat	Yhteensä
AI 2010	1861	296 16 %	372 20 %	184 10 %	801 43 %	208 11 %	100 %
AI 1990	1033	172 17 %	228 22 %	93 9 %	415 40 %	125 12 %	100 %
MA 2010	968	68 7 %	153 16 %	76 8 %	642 66 %	29 3 %	100 %
MA 1990	436	67 15 %	74 17 %	37 8 %	216 50 %	42 10 %	100 %

Tasamäärän maskuliinisia ja feminiinisiä ihmishahmoja sisältäviä kuvia on eri vuosikymmenten välillä tasaisesti, noin 8–10 % analysoiduista kuvista. Vain eläimiä sisältävien kuvien määrällinen osuus on valtava, äidinkielen 2010-luvun ja 1990-luvun sekä matematiikan 1990-luvun oppikirjoissa osuus on 40 % analysoiduista kuvista ja matematiikan 2010-luvun oppikirjoissa jopa 67 %. Analysoiduista kuvista 40–66 % sisältää vain eläimiä, sivumäärään verrattuna vain eläimiä sisältävien kuvien prosenttiosuus on 25–59 % ja hahmomääriin verrattuna vain eläimiä sisältävien kuvien osuus on 10–24 %. Vain eläimiä sisältäviä kuvia on jokaisella vuosikymmenellä enemmistö kuvituksesta. Näiden jälkeen tulevat enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä hahmoja sisältävät, enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia hahmoja sisältävät ja viimeisenä tasamäärän maskuliinisia ja feminiinisiä hahmoja sisältävät kuvat. 2010-luvun matematiikan oppikirjat tekevät poikkeuksen ja niissä tasamäärän maskuliinisia ja feminiinisiä hahmoja sisältävien kuvien määrä ylittää enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia hahmoja sisältävien kuvien määrän. Taulukossa olevat analysoimattomat kuvat tarkoittavat niiden kuvien määrää, joita ei pystytty kategorisoimaan feminiinisten tai maskuliinisten ihmishahmojen kuvansisäisten määräsuhteiden pe-

rusteella, koska niissä oli sukupuolettomia ihmishahmoja sekoittamassa enemmän kuin tai tasamäärä -jaottelua.



KUVIO 8. Sukupuolisia määrsuhteita oppikirjoissa

5.2 Millä tavoin sukupuoli ilmenee oppikirjoissa?

Oppikirjasapluunan avulla analysoimme sukupuoliviittausten määrien lisäksi erilaisia tapoja esittää sukupuolta. Oppikirjojen pohjalta muodostimme oppikirjasapluunaan sarakkeet ulkonäkö, vaatetus, nimi, ammatti, rooli, värimaailma, vuoropuhelumerkit, lelut ja käytettävä esineistö sekä miljöö että henkilöesittely. Oppikirjasapluunan luomisesta kerromme tarkemmin luvussa neljä.

Selkeimmät jaottelukategoriat ovat ulkonäkö ja vaatetus, ja suurin osa hahmoista on voitu jaotella tietyn sukupuolipiirteiden edustajaksi näiden perusteella. Esimerkiksi hahmon selvästi feminiininen tai maskuliininen olemus, silmäripset, rinnat, pitkät tai lyhyet hiukset, parta tai viikset ovat suunnanneet tulkintamme tietyn sukupuolen edustajaan. Vaatetuksen suhteen esimerkiksi hame ja erimal-

liset miesten takit sekä päähineet ovat olleet sukupuolen tulkitsemisen suhteen avainasemassa. Pähineistä selkein esimerkki on Hauska Matka Aapisen (2010) tyttöpäähenkilön prinsessakruunu, jota hän kantaa päänsä päällä koko kirjan ajan. Suurin osa oppikirjojen vaatetuksesta on selkeästi sukupuolettomia ja samoja vaatteita voivat käyttää kaikki kirjan hahmot sukupuolesta riippumatta.

Mikäli hahmoja ei ole voitu jaotella ulkonäön tai vaatetuksen perusteella, ovat muut jaottelukategoriat, esimerkiksi käytettävä esineistö, värimaailma tai rooli, täydentäneet hahmon luokittelua. Nämä kategoriat eivät ole yhtä poikkeusta lukuun ottamatta määrittäneet täysin hahmon sukupuolta, vaan toimineet pääasiassa toimineet sukupuolen vahvistajana tai sille ominaisena piirteenä. Mainitsemamme poikkeus on Laskutaito 1 Kevätosan (1995) elefanttihahmot, jotka on määritelty feminiinisiksi värimaailman perusteella. Selkeisiin, tiettyihin sukupuolille tyypillisiin rooleihin viitataan melko vähissä määrin. Näissä tapauksissa naiset ovat esitettynä kodin päivittäisinä arjen toimijoina ja miehet työssäkäyvinä, aktiivisina jäseninä. Roolien suoranainen esittäminen on melko vähäistä ja usein rooliarvojen löytäminen vaatii syvällisempää analyysia, johon omassa tutkimuksessamme emme koe aiheelliseksi syventyä. Joissain tapauksissa kuvituksissa mainitaan hahmon nimi selkeästi kuvan sisällä tai kuvan yhteyteen liittyvässä tekstissä, minkä perusteella on voitu päätellä hahmon sukupuoli. Nimen käyttö kuvan sisällä on kuitenkin melko harvinaista ja korostuu esimerkiksi matematiikan oppikirjoissa.

TAULUKKO 6. Vuoropuhelumerkkien suhteellinen osuus eri vuosikymmenien äidinkielen oppikirjoissa

	Aapiset 2010	Lukukirjat 2010	Aapiset 1990	Lukukirjat 1990	
Vuoropuhelumerkit	1714	1046	369	16	3145
	54 %	33 %	12 %	1 %	100 %

Äidinkielen oppikirjoissa korostuu vuoropuhelumerkkien käyttö. Vuoropuhelumerkkien määrästä on havaittavissa, että 2010-luvulla kuvallisten vuoropuhelumerkkien määrä on moninkertaistunut verrattuna 1990-luvun oppikirjoihin. Eniten kuvallisia vuoropuhelumerkkejä on hyödynnetty Taikamaan Aapisessa (2010), Kirjakuja 2 Lukukirjassa (2009) ja Pikkumetsän lukukirjassa (2011). Lukukirjoissa kuvallisten vuoropuhelumerkkien määrä on vähäinen johtuen siitä, että yleisesti niissä on siirrytty käyttämään hahmojen nimiä kuvien sijaan.

TAULUKKO 7. Vuoropuhelumerkkien jakautuminen sukupuolen mukaan äidinkielen oppikirjoissa 2010- ja 1990-luvuilla

Naisia	231	7 %
Miehiä	247	8 %
Tyttöjä	745	24 %
Poikia	678	22 %
Sukupuolettomia ihmis-hahmoja	23	1 %
Eläin/hahmo feminiininen	389	12 %
Eläin/hahmo maskuliininen	432	14 %
Eläin/hahmo sukupuoleton	400	13 %
Yhteensä vuoropuhelumerkkejä	3145	100 %

Eniten vuoropuheluissa äidinkielen oppikirjoissa esiintyvät tytöt ja toiseksi eniten pojat. Suhteellinen esiintymisero vuoropuheluissa tyttöjen ja poikien välillä on vain kaksi prosenttiyksikköä. Huomattavasti vähiten vuoropuheluissa esiintyvät sukupuolettomat ihmishahmot. Miehet ja naiset ovat edustettuina oppikirjojen vuoropuheluissa suhteellisesti saman verran, miehet yhden prosenttiyksikön verran enemmän kuin naiset. Eläinten ja hahmojen kohdalla feminiiniset, maskuliiniset ja sukupuolettomat ovat edustettuina melko tasaisesti.

6 SUKUPUOLEN ESIINTYMISEN MUUTOS OPPIKIRJOISSA

Tarkasteltaessa oppikirjojen kuvituksia kahdella vuosikymmenellä äidinkielen ja matematiikan alkuopetuksessa voidaan todeta merkittäviä eroja oppiaineiden sisällä. Sekä äidinkielessä ja matematiikassa sivumäärät, analysoitujen kuvien määrä sekä hahmojen lukumäärät ovat kasvaneet 1990-luvulta 2010-luvulle siirryttäessä. Käymme tässä luvussa analyysin tuloksia läpi oppikirjojen rakenne muutosten, hahmojen esiintymismäärien, kuvamäärien sekä kuvansisäisten määräsuhteiden kautta.

6.1 Muuttuneet oppikirjojen rakenteet

Prosentuaalisesti sivumäärät ovat jakaantuneet niin, että kaikista tutkimiemme äidinkielen oppikirjojen sivuista 55 % oli 2010-luvun oppikirjoissa ja 45 % 1990-luvun oppikirjoissa. Analysoitujen kuvien määrät jakaantuivat niin, että 64 % niistä oli 2010-luvun oppikirjoissa ja 36 % 1990-luvun oppikirjoissa. Hahmojen lukumäärät ovat jaottuneet niin, että 68 % kaikista hahmoista on 2010-luvun oppikirjoissa ja 32 % on 1990-luvun oppikirjoissa. Suhteellisesti hahmojen lukumäärät ovat kasvaneet tasaisesti eri vuosikymmenten välillä noin 30/70-suhteessa, tarkasteltaessa niin hahmojen lukumääriä koko kirjassa kuin ihmishahmojen ja eläinhahmojen erillisiä määriä. Tutkittaessa ihmishahmojen esiintymistä voidaan todeta, että tutkimissamme kaikissa äidinkielen oppikirjoissa 68 % ihmishahmoista esiintyi 2010-luvun oppikirjoissa ja 32 % 1990-luvun oppikirjoissa. Eläinhahmoista puolestaan 67 % esiintyi 2010-luvun oppikirjoissa ja 33 % 1990-luvun oppikirjoissa. (ks. Taulukko 8.)

TAULUKKO 8. Tutkimusaineistona käytettyjen 1990- ja 2010-lukujen äidinkielen ja matematiikan oppikirjojen muutos vuosikymmenittäin tarkasteltuna

	Sivumäärä	Analysoitujen kuvien määrä	Hahmojen lkm koko kirjassa	Ihmishahmojen lkm koko kirjassa	Eläinhahmojen lkm koko kirjassa
AI 2010	55 %	64 %	68 %	68 %	67 %
AI 1990	45 %	36 %	32 %	32 %	33 %
MA 2010	60 %	69 %	72 %	65 %	76 %
MA 1990	40 %	31 %	28 %	35 %	24 %

Kaikkien tutkimiemme matematiikan oppikirjojen kohdalla voidaan todeta, että sivuista 60 % oli 2010-luvun oppikirjoissa ja 40 % 1990-luvun oppikirjoissa. Analysoidut kuvat olivat jakaantuneet matematiikan sisällä niin, että 69 % kuvis- ta oli 2010-luvun oppikirjoissa ja 31 % 1990-luvun oppikirjoissa. Kaikista hahmoista 72 % oli 2010-luvun oppikirjoissa ja 28 % 1990-luvun oppikirjoissa. Ihmishahmojen esiintymisestä voidaan todeta, että 65 % esiintyi 2010-luvun oppikirjoissa ja 35 % 1990-luvun oppikirjoissa. Eläinhahmoista 76 % esiintyi 2010-luvun oppikirjoissa ja 24 % 1990-luvun oppikirjoissa.

Kaiken kaikkiaan kuvallinen ilmaisu sekä oppikirjojen rakenne ovat merkittävästi muuttuneet 1990-luvun ja 2010-luvun välillä. Hahmomäärien lisääntyminen on huomattavaa kirjojen havainnollistamisen kannalta. Ensimmäisen ja toisen luokan oppikirjallisuudessa tekstin määrä on mahdollisesti vähäisempi kuin muiden luokka-asteiden oppikirjoissa, millä voidaan perustella kuvien monipuolista käyttöä oppikirjallisuudesta.

6.2 Maskuliinisuuden ja sukupuolettomien eläinten hallintaa

Kummallakin vuosikymmenellä maskuliinisia hahmoja on ollut enemmän kuin feminiinisiä. Sukupuolettomien hahmojen määrä on ollut suurin verrattuna maskuliinisiin ja feminiinisiin hahmoihin matematiikan 2010- ja 1990-luvun oppikirjoissa. Huomioin arvoista on kuitenkin se, että suurin osa sukupuolettomista hahmoista on ollut eläinhahmoja. Sukupuolettomien ihmishahmojen määrä on

pysynyt kumpanakin ajanjaksona suhteellisen pienenä ja on vähentynyt 2010-luvulle mentäessä. Oppijoiden kannalta vertaisikäisten hahmojen eli tyttöjen ja poikien suhteelliset määrät ovat suurimmat maskuliinisten ja feminiinisten kategorioiden sisällä. Vertailtaessa tyttöjen ja poikien suhteellisten hahmomäärien muutosta keskenään voidaan havaita, että niiden määrät ovat pysyneet suhteellisen samoina ja niissä on tapahtunut vain lieviä muutoksia. Määrällinen ero tyttöjen ja poikien välillä oppiaineissa eri aikakausina on suurimmillaan kahden prosenttiyksikön suuruinen. Tyttöjä on esiintynyt enemmän äidinkielen 1990-luvun oppikirjoissa kuin poikia, kun taas poikia on ollut enemmän 2010-luvun matematiikan oppikirjoissa.

TAULUKKO 9. Hahmomäärien muutos äidinkielen ja matematiikan oppikirjoissa 1990- ja 2010-luvuilla

		AI 2010	AI 1990	MA 2010	MA 1990
Feminiiniset	Naiset	7 %	8 %	2 %	5 %
	Tytöt	16 %	14 %	13 %	16 %
	Feminiiniset eläimet/hahmot	10 %	6 %	5 %	3 %
	Yhteensä	32 %	28 %	20 %	24 %
Maskuliiniset	Miehet	10 %	10 %	5 %	4 %
	Pojat	16 %	13 %	14 %	18 %
	Maskuliiniset eläimet/hahmot	13 %	13 %	15 %	5 %
	Yhteensä	39 %	37 %	34 %	27 %
Sukupuolettomat	Ihmishahmot	3 %	4 %	2 %	6 %
	Eläimet	26 %	31 %	44 %	43 %
Yhteensä		29 %	35 %	46 %	49 %
		100 %	100 %	100 %	100 %

Vertailtaessa kaikkien ihmishahmojen ja eläinhahmojen suhteellista esiintyvyyttä on huomattavaa, että eläinhahmoja on aina joko saman verran, kuten esimerkiksi matematiikan 1990-luvun oppikirjoissa, tai enemmän kuin ihmishahmo-

ja. Äidinkielen 2010-luvun oppikirjoissa eläimiä on noin 49 % ja ihmisiä 52 % ja äidinkielen 1990-luvun oppikirjoissa eläimiä on noin 50 % ja ihmisiä 49 %. 2010-luvun matematiikassa eläimiä on 64 % kaikista hahmoista ja ihmisiä 36 % ja 1990-luvun matematiikassa eläimiä on 51 % ja ihmisiä 49 % kaikista hahmoista. Ihmis- ja eläinhahmojen määrät ovat lisääntyneet vuosikymmenten aikana. Prosenttiyksiköiden heitot ovat selitettävissä arvojen pyöristämisellä pyöristyssääntöjen mukaisesti.

Eläinhahmoista suurin osa – verrattaessa kaikkina aikoina oppiainekohtaisiin hahmomääriin – on sukupuolettomia, 26 – 44 %, kun maskuliinisia ja feminiinisiä eläinhahmoja on kaikista hahmoista noin 3-15 %. Sukupuolettomien hahmojen määrä on suuri matematiikassa, jopa suurempi kuin feminiinisten tai maskuliinisten ihmishahmojen määrä. Ihmishahmoja sukupuolettomista hahmoista on kuitenkin vain muutama prosentti kullakin ajanjaksolla.

6.3 Suhteellisissa kuvamäärissä vähäisiä muutoksia

Oppikirjojen kuvitus on lisääntynyt 2010-luvulle siirryttäessä. Kuitenkin on huomattava, että sukupuolittuneiden kuvien suhteelliset määrät ovat pysyneet samansuuntaisina. Tarkastelemiemme kuvien suhteellisia määriä vertailtaessa voidaan todeta, että naisia sisältävien kuvien määrä on matematiikassa vähentynyt merkittävästi siirryttäessä 2010-luvulle. Äidinkielessä kuvaviittausten määrä on pysynyt samanlaisena. Tyttöjen kohdalla matematiikan osalta on tapahtunut kuvamäärien vähentymistä, kun puolestaan äidinkielessä tyttöjä sisältävien kuvien määrä on suhteellisesti kasvanut. Feminiinisten eläinten kohdalla kummassakin oppiaineessa on kuvamäärissä tapahtunut kasvua. Miesten kuvien kohdalla äidinkielessä on tapahtunut suhteellista vähentymistä, mutta matematiikan kuvamäärät ovat pysyneet samoina. Poikien kohdalla kuvamäärät ovat lisääntyneet äidinkielessä, mutta vähentyneet matematiikassa. Maskuliinisten eläinhahmojen kuvien määrät ovat kasvaneet vuosikymmenten aikana kummassakin oppiaineessa. Sukupuolettomien ihmishahmojen määrät ovat vähen-

tyneet kummassakin oppiaineessa vuosien myötä, mutta sukupuolettomia eläimiä ja hahmoja kuvaavat kuvat ovat lisääntyneet merkittävästi.

TAULUKKO 10. Kuvamäärien suhteellinen muutos äidinkielen ja matematiikan oppikirjoissa 1990- ja 2010-lukujen välillä

Kuvamäärien muutos vuosikymmenten välillä	Naiset	Tytöt	Feminiiniset eläimet/hahmot
AI 2010	16 %	34 %	24 %
AI 1990	16 %	26 %	16 %
MA 2010	3 %	17 %	10 %
MA 1990	10 %	24 %	3 %
	Miehet	Pojat	Maskuliiniset eläimet/hahmot
AI 2010	22 %	32 %	33 %
AI 1990	23 %	25 %	23 %
MA 2010	8 %	22 %	23 %
MA 1990	8 %	25 %	12 %
	Sukupuolettomat ihmis-hahmot	Sukupuolettomat eläimet	
AI 2010	5 %	46 %	
AI 1990	7 %	40 %	
MA 2010	3 %	51 %	
MA 1990	8 %	42 %	

Taulukossa 10 esitetyt kuvamäärät ovat prosenttiosuuksia käsiteltyjen kuvien määrästä. Esimerkiksi tarkasteltaessa kuvia, joissa esiintyy naisia, on prosenttiosuus muodostettu vertaamalla naisia sisältävien kuvien määrää kaikista analysoiduista kuvista. Kuvien prosenttiosuudet eivät ole suuruusvertailtavissa keskenään, koska samassa kuvassa voi esiintyä esimerkiksi sekä naisia että miehiä, tyttöjä ja poikia. Esimerkiksi voidaan ottaa miehet 1990-luvun matematiikan oppikirjoissa, joista voidaan todeta, että 8 % matematiikan 1990-luvun oppikirjojen analysoiduista kuvista ovat sisältäneet miehiä.

6.4 Kuvan sisäiset määräsuhteet

Analysoidessamme oppikirjojen kuvia kiinnitimme huomioita kuvien sisäisiin määräsuhteisiin sukupuolten välillä. Enemmän kuin – ja tasamäärä sarakkeisiin on merkitty ne kuvat, joista on selkeästi todettavissa eriävä määrä maskuliinisia ja feminiinisiä ihmishahmoja tai tasamäärä kummankin piirteen edustajia. Kuviin ei ole laskettu kuvia, joissa esiintyy sukupuolettomia ihmishahmoja, sillä ne saattavat tulkinnan myötä muuttaa kuvan arvoasettelua. Äidinkielen 2010-luvun oppikirjoissa kaikkien analysoitujen kuvien määrästä 16 % oli kuvia, joissa oli enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia hahmoja ja 20 % kuvia, joissa maskuliinisia hahmoja oli enemmän kuin feminiinisiä. Tasamäärän maskuliinisia ja feminiinisiä hahmoja sisältäviä kuvia oli 10 % ja vain eläimiä sisältäviä kuvia 43 %. Analysoimattomia eli sukupuolettomia ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli 11 %. Äidinkielen 1990-luvun oppikirjoissa enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli 17 % kaikista kuvista ja enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli 22 %. Tasamäärän maskuliinisia ja feminiinisiä hahmoja sisältäviä kuvia oli 10 % ja vain eläimiä sisältäviä kuvia 40 %. Analysoimattomia kuvia äidinkielen 1990-luvun oppikirjoissa oli 12 %.

TAULUKKO 11. Sukupuolittuneiden kuvien sisäisten määräsuhteiden muutos äidinkielen ja matematiikan oppikirjoissa 1990- ja 2010-lukujen välillä

	Enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia ihmis- hahmoja	Enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmis- hahmoja	Tasamäärä feminiinisiä ja maskuliinisia ihmishahmoja	Vain eläimiä	Analysoimattomat kuvat
AI 2010	16 %	20 %	10 %	43 %	11 %
AI 1990	17 %	22 %	9 %	40 %	12 %
MA 2010	7 %	16 %	8 %	66 %	3 %
MA 1990	15 %	17 %	8 %	50 %	10 %

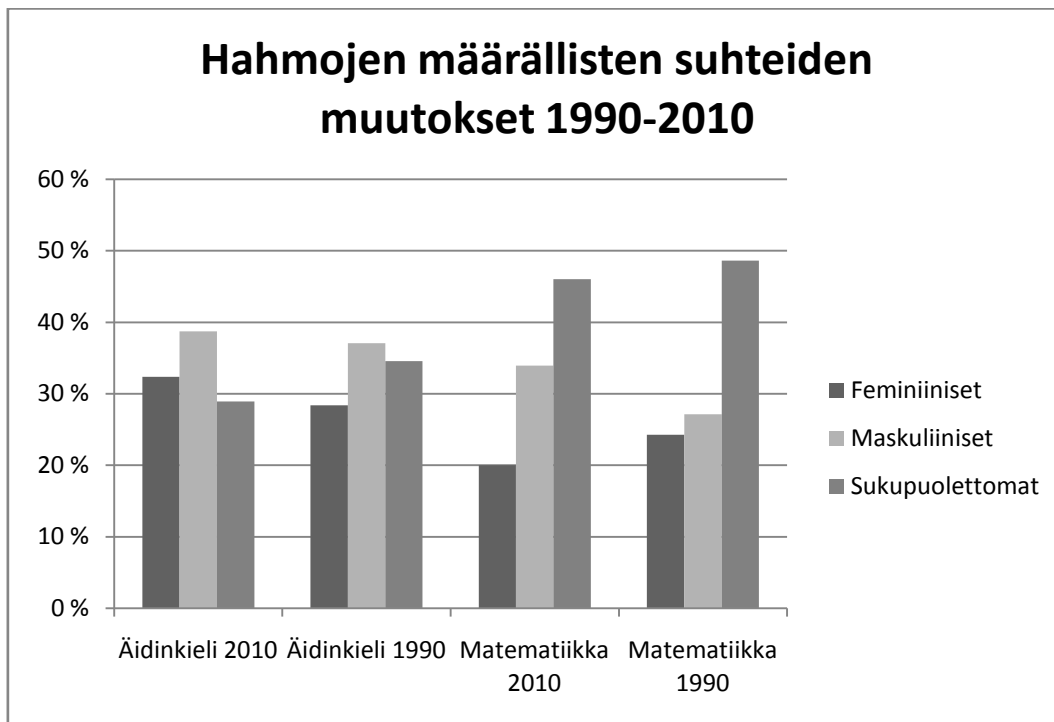
Matematiikan 2010-luvun oppikirjoissa enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia sisältäviä kuvia oli 7 % ja enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmishahmoja sisältäviä kuvia 16 % kaikista analysoidusta kuvista. Tasamäärän feminiinisiä ja maskuliinisia ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli 8 % ja vain eläimiä sisältäviä kuvia 66 %. Analysoimattomia kuvia oli 3 %. Matematiikan 1990-luvun oppikirjoissa enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli kaikista kuvista 15 % ja enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli 17 %. Tasamäärän feminiinisiä ja maskuliinisia ihmishahmoja sisältäviä kuvia oli kaikista kuvista 8 % ja vain eläimiä sisältäviä kuvia oli 50 %. Analysoimattomia kuvia matematiikan 1990-luvun oppikirjoissa määräsuhteiden suhteen oli 10 %.

Ajanjaksoittain sukupuolten kuvansisäisiä määräsuhteita mallintavien kuvien määrässä on tapahtunut muutosta. Enemmän kuin kuvat sekä feminiinisvoittoisten että maskuliinisvoittoisten kuvien kohdalla ovat vähentyneet äidinkielessä ja tasamäärän sisältävien kuvien määrä on kasvanut. Vain eläimiä sisältävien kuvien määrä on lievästi kasvanut. Matematiikassa enemmän feminiinisiä kuin maskuliinisia ihmishahmoja sisältävien kuvien määrä on huomattavasti laskenut, kun taas enemmän maskuliinisia kuin feminiinisiä ihmishahmoja sisältävien kuvien määrä on lievästi vähentynyt. Tasamäärän maskuliinisia ja feminiinisiä ihmishahmoja sisältävien kuvien määrä on pysynyt samana, kun puolestaan vain eläimiä sisältävien kuvien määrä on kasvanut merkittävästi siirryttäessä 1990-luvulta 2010-luvulle.

6.5 Tulosten koonta

Sukupuolen edustavuus oppikirjoissa on niin hahmomäärien kuin kuvamäärien suhteen suuri. Kuvitus on lisääntynyt huomattavasti siirryttäessä 1990-luvulta 2010-luvulle, mutta sukupuolten suhteellinen määrällinen esittäminen on pysynyt samansuuntaisena. Eniten kuvituksissa on käytetty sukupuolettomia eläinhahmoja. Vertailtaessa pelkkiä ihmishahmokuvia keskenään, ovat tyttöjen ja poikien eli alkuopetusikäisten oppilaiden kannalta vertaisikäisten hahmojen

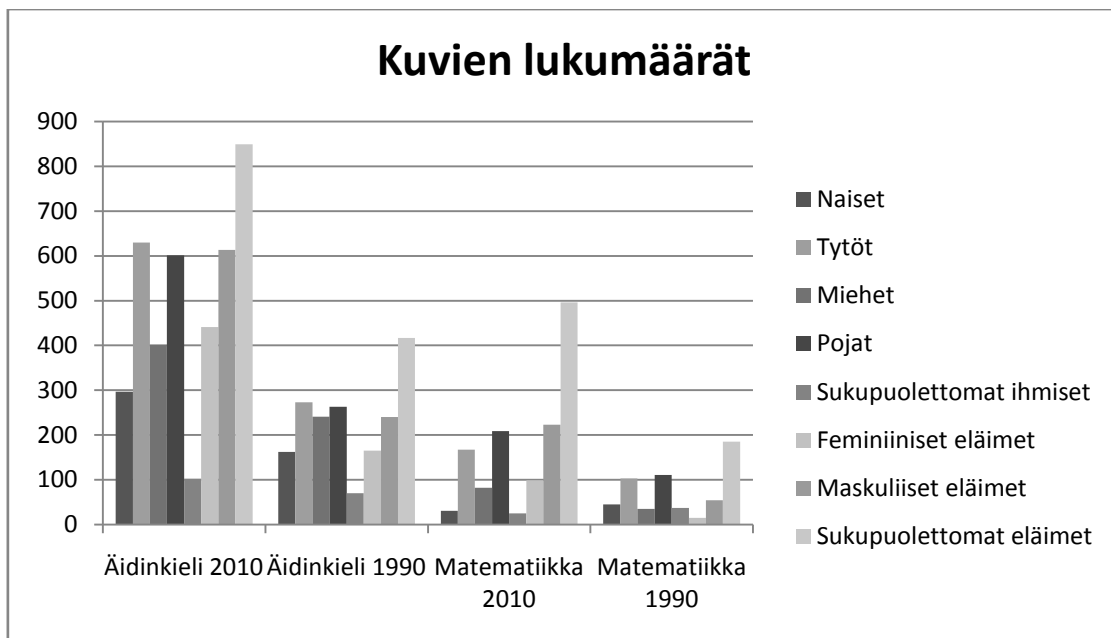
määrät selkeästi suurimmat. Feminiinisiä hahmoja ja kuvia, joissa feminiinisiä hahmoja esiintyy, on vähemmän kuin maskuliinisia hahmoja tai kuvia. Sukupuolen määrällinen edustavuus on maskuliinisvoittoista tämän tutkimuksen puitteissa, vaikka tulosten mukaan erot ovat suhteellisen pieniä eli muutaman prosentin suuruisia. (ks. Taulukko 3; Kuvio 9)



KUVIO 9. Sukupuolittuneiden hahmojen määrien suhteita 1990–2010-lukujen äidinkielen ja matematiikan oppikirjoissa

Sukupuolten hahmomäärien edustavuuden muutos on ollut suhteellisesti samansuuntaista niin äidinkielen kuin matematiikan osalta siirryttäessä 1990-luvulta 2010-luvulle. Kaikkien ihmishahmojen eli miesten, naisten, tyttöjen, poikien ja sukupuolettomien hahmojen esiintyvyys on pysynyt samansuuruisena. Suurin muutos on ollut 4 %. Merkittävin määrällinen eli 10 % lisäys on tapahtunut maskuliinisten eläinten kohdalla matematiikassa siirryttäessä 2010-luvulle.

Kuvamäärissä tyttöjen, poikien ja sukupuolettomien eläinten kuvamäärät ovat kasvaneet, kun taas naisten ja miesten kuvamäärät ovat pysyneet suhteellisen samoina. Merkittävin muutos on tapahtunut matematiikan oppikirjojen naisia, tyttöjä ja feminiinisiä eläimiä tai hahmoja sisältävien kuvien määrissä. Naisia ja tyttöjä sisältävät kuvat ovat vähentyneet 7 % siirryttäessä 2010-luvulle, kun taas feminiinisiä eläimiä tai hahmoja sisältävien kuvien osuus on kasvanut 7 %. Sukupuolettomia eläimiä ja hahmoja sisältäviä kuvia on lähes puolet kaikista analysoiduista kuvista kummallakin vuosikymmenellä. (ks. Kuvio 10.)



KUVIO 10. Sukupuolittuneita hahmoja sisältävien kuvien määrien vertailua oppikirjossa 1990- ja 2010-luvuilla

Kuvien sisäisiä määräsuhteita tarkasteltaessa on huomattavaa, että kuvitus on mennyt tasa-arvoisempaan suuntaan. Kuvissa on entistä enemmän tasamäärä eri sukupuolia edustettuina ja selvästi toisen sukupuolen määrällistä valta-asemaa korostavia kuvia on entistä vähemmän. Vain eläimiä sisältävien kuvien osuus on yhä suuri ja jopa kasvanut siirryttäessä 2010-luvulle alkuopetuksen oppikirjallisuudessa.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Oppikirjojen kuvitusten voidaan tulosten perusteella sanoa olevan maskuliinisesti värittyneitä. Tämä näkyy merkittävimmin vertailtaessa naisten ja miesten esiintymismääriä alkuopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppikirjoissa. Tytöt ja pojat ovat esitettynä lähes samanarvoisina määrällisesti, mutta osallistavat roolit vaihtelevat. Pojat esitetään usein aktiivisina seikkailijoina, kun puolestaan tytöt esitetään paljon lukevina harkitsijoina. 2010-luvulla sukupuoliarvojen hahmojen määrä on vähentynyt ja eläimille on annettu enemmän sukupuoliarvoja esimerkiksi vaatetuksella, nimellä tai värityksellä. Suomalaisen mytologian mukaan eläimillä voidaan katsoa olevan symboliset sukupuoliarvot, minkä olemme jättäneet oman tutkimuksemme ulkopuolelle. Tutkimuksemme pohjalta voidaan pohtia miksi maskuliiniset hahmot ovat yhä vallitsevassa asemassa oppikirjallisuudessa, vaikka erot ovat paikoittain vähäisiä. Yhtenä syynä voidaan pitää poikien aktivoimista koulunkäyntiin antamalla heille kiinnostavia hahmoja samaistuttavaksi. Toisena syynä voidaan pitää maailmankuvan maskuliinisvoittoisuutta, mikä johtaa miesten ja poikien yliarvostamiseen naisten ja tyttöjen roolien kustannuksella.

Tutkimuksemme mukaan oppikirjallisuudessa on tapahtunut muutosta varsinkin oppikirjojen rakenteiden suhteen. Oppikirjojen sivu- ja kuvamäärät ovat lisääntyneet, mutta sukupuolten suhteellinen ero sekä osittainen epätasapaino esi-merkiksi naisten ja miesten määrien suhteen ei ole muuttunut tai poistunut. Mitkä ovat oppikirjakustantamoiden, kirjantekijöiden sekä kuvittajien roolit oppikirjan sisällön määrittäjinä? Entä mitkä ovat oppikirjailijoiden vaikutukset oppikirjojen kuvitukseen ja onko oppikirjailijoiden naisvoittoisuudella merkitystä sukupuolen esittämistapaan? Oppikirjakustantamot ovat olleet mukana opetushallituksen opetussuunnitelmatyössä, mikä lisää osaltaan oppikirjakustantamoiden vastuuta opetussuunnitelman toteuttajina. Oppikirjakustantamot ovat kehittäneet myös useita eri oppikirjasarjoja samoille luokka-asteille ja oppiaineille, mi-

kä lisää koulujen valinnanvapautta, toisaalta myös mahdollisuutta oppikirjallisuuden kriittiseen tarkasteluun. Koulujen oppikirjavalinnat perustuvat kuitenkin harvoin tasa-arvon käsitteeseen.

Luokassa opettajan merkitys on yhä suuri ja oppikirjoja käsitellessään hän tekee arvovalinnat ja ratkaisut sen suhteen mitä asioita oppikirjojen sisällöstä painotetaan. Nais- ja miesopettajat luonnostaan kiinnittävät huomiota erilaisiin hahmoihin, ja toteuttavat opetussuunnitelman sisältöjä omista lähtökohdistaan. Kiinnittävätkö esimerkiksi naisopettajat herkemmin huomiota maskuliinisiin vai feminiinisiin hahmoihin, vai onko opettajille täysin merkityksetöntä se, millaisia hahmoja hän opetuksessaan eniten käsittelee? Opettajan sukupuolitietoisuus sekä tasapuolisuus sekä tyttöjä että poikia käsittelevien asioiden suhteen on avainasemassa oppikirjoja käsitellessä. Vaikka voidaan todeta oppikirjakustantamoilla olevan valtaa oppikirjojen sisältöjen ja kuvitusten määrittäjänä, voidaan yhtälailla todeta opettajalla olevan merkittävä valta oppikokonaisuuksien toteuttajana ja valitsijana. Koululuokassa tämä näkyy esimerkiksi opettajan käyttämässä kielessä. Voidaan pohtia, millä tavoin oppikirjat ohjaavat opettajan tapaa puhua sukupuolesta luokassa.

Piaget'n konkreettisten operaatioiden kehitysvaihe nostaa merkittävimmi opimisen edesauttajaksi kokemukset ja havainnolliset mielikuvat. Lapsen ajattelu representaatioiden varassa kehittyä vaiheen aikana, mutta ajattelussa hyödynnettävien asioiden on kuitenkin oltava konkreettisia (Piaget 1988, 106–107; Beilin 2002, 123–124, Takala & Takala 1988, 126–127). Tulkitessaan kuvia lapsi muodostaa ajattelussaan konkreettisia malleja, joille ovat pohjana myös esitykset sukupuolista sekä niille ominaisista toiminnoista. Lapsi näkee kuvaa tulkitessaan mahdollisesti toisen lapsen tekemän jotain mukavaa tai omalle sukupuolelleen soveliasta. Tulkintojensa avulla lapsi rakentaa omaa kuvaansa sukupuolelle sopivasta käytöksestä. Aikuinen saattaa samaa kuvaa katsoessaan kiinnittää enemmän huomiota siihen, ovatko kuvat esittäneet tietyille sukupuolelle stereotyyppistä käytöstä ja pohtia kuvan motiiveja sekä tarkoitusta. Lapsi kuitenkin näkee kuvassa tapahtumat ja hahmot sellaisina kuin ne ovat, eikä hän

pohdi merkityksiä niiden takana. Stereotyyppisten merkitysten rakentumiseen vaikuttaa olennaisesti opettaja toiminnallaan.

Toistojen määrällä on merkittävä osuus oppimisen kannalta. Mitä enemmän jokin kirjan hahmoista esiintyy kirjoissa, sitä herkemmin oppilas voi samaistua hahmon luonteeseen ja käytökseen. Tyttöjen ja poikien määrät ovat suhteellisen tasaiset läpi tutkimuksen, mikä vahvistaa Banduran käsitystä mallioppimisesta ja samaistuttavuudesta. Pelkkä kuvallinen esitys ja sen tiheys eivät riitä Banduran mukaan oppimiskokemukseen, vaan siihen vaikuttavat myös vuorovaikutussuhteet ja ympäristötekijät.

Sukupuolettomien eläinten määrä ei suoranaisesti toteuta Hallituksen tasa-arvo-ohjelman ajatusta tarjota lapsille monipuolisia malleja sukupuolesta sekä aikuisien toimintamahdollisuuksista. Ihmishahmojen osalta oppikirjat kuitenkin tarjoavat merkittävästi samaistuttavia sukupuolimalleja sekä tytöille että pojille, ja usein nykyiset oppikirjat rikkovat perinteisiä käsityksiä sukupuolille ominaisesta toiminnasta. Oppikirjoista puuttuvat lähes täysin sukupuolen moninaisuutta esittelevät hahmot. Esimerkiksi seksuaalivähemmistöt ovat oppikirjoista täysin puuttuva väestöryhmä, toisaalta oppikirjat vahvistavat sukupuolikäsitystä sitä ajatellen, että kaikki piirteet eivät näy ulospäin. Tutkimuksessamme tarkastelimme kuvien sisäisten hahmomäärien tasapainoa ja edustavuutta. Nykyään on tasamäärän kumpaakin sukupuolta sisältävien kuvien määrä lisääntynyt ja sitä kautta tasa-arvoinen kuva oppikirjojen sisällöstä on askeleen lähempänä. Suomen kirjallisuuskulttuuri ja historia on kuitenkin miespainotteinen, mikä osaltaan vaikuttaa myös oppikirjojen sisältöön. Historiallisia naishahmoja esitellään oppikirjoissa melko vähän verrattuna historiallisiin mieshahmoihin.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa vaaditaan tytöille ja pojille yhtäläisiä valmiuksia toimia yhteiskunnan jäsenenä sekä työ- että perhe-elämässä. Oppikirjoissa keskitytään usein perhe-elämän kuvaamiseen keskeisten hahmojen osalta. Lapset käyvät kirjoissa koulua ja aikuisten ammatit esitellään päähenkilöiden kohtaamien erilaisten ihmisten kautta. Usein kuva naisten

ja miesten tekemistä töistä on yksipuolinen, eikä niin sanottuja ammattikuvia käsitellä, vaan aikuisten rooli näytetään usein tietyn toiminnan harjoittajana. Työelämä ei usein näy alkuopetuksen oppikirjoissa muuten kuin lasten toiveammatteina. Kirjojen kuvissa esiintyvien lasten huoltajien ammatteja näytetään harvoin suoranaisesti. Alkuopetuksen oppikirjallisuutta varsinkin äidinkielen osalta johdattelee vahvasti tarinankerronta ja kuvitukset osaltaan tukevat koko oppikirjan kattavaa tarinaa, mikä toisaalta voi rajoittaa oppikirjojen kuvituksen antamia mahdollisuuksia.

Blumberg (2007) pohtii tutkimuksissaan tasa-arvon täydellisen saavuttamisen mahdollisuutta. Vaikka pohjoismaat ovat hänen mukaansa sukupuolten välisen tasa-arvon suhteen muita maita edistyneempiä, on oppikirjoja ehkä mahdotonta saada täysin tasa-arvoisiksi ja minkäänlaisia sukupuolirooleja edistäviksi. Kysymys ei hänen mukaansa ole sukupuoliroolien täydestä poistamisesta vaan siitä, millä voimakkuudella niitä esitetään (Blumberg 2007, 32). Suomalaisia oppikirjoja tarkasteltaessa roolit saattavat näkyä vahvemmin aikuisen näkökulmasta, mutta lapsi saattaa kiinnittää kuvaa tarkastellessaan eri asioihin huomiota. Lapsi ei välttämättä määrittele hahmon sukupuolta tai kiinnitä huomiota siihen, millainen toiminta on hahmon sukupuolelle ominaista, vaan siihen miltä hahmosta missäkin tapauksessa tuntuu.

Millaista maailmaa oppikirjojen kuvat tällä hetkellä luovat? Oppikirjallisuudessa hahmot ja henkilöt ovat usein osa satua tai epärealistista maailmaa, ja usein samat tietyt hahmot muodostavat kirjoittain kannesta kanteen kantavan tarinan, jonka aikana he tutustuvat hetkittäin uusiin, erilaisiin hahmoihin. Oppikirjoissa voi seikkailla selkeä ydinperhe, joka muodostuu äidistä, isästä, työstä ja pojasta sekä muutamasta lemmikistä. Joissain kirjasarjoissa perhe voi myös olla yksinhuoltajavanhempi sekä hänen lapsensa ja sukulaisensa. Sukupuolen määrällisen edustavuuden lisäksi on myös huomattava kuvien asema tiedon välittäjänä. Usein pelkkä yksittäinen kuva ei kerro koko tarinaa, vaan se on irrotettu tiettyjen hahmojen avulla omaksi kokonaisuudekseen. Tutkimuksessamme emme huomioineet nimiviittausten lisäksi muita tekstiosuuksia, jotka esi- ja al-

kuopetuksen kirjallisuudessa usein täydentävät, varsinkin äidinkielen kohdalla, kuvien sisältöjä. Esimerkiksi eräässä 1990-luvun äidinkielen kirjassa esitetään kuva, jossa isä palaa salkun kanssa töistä kotiin, jossa häntä odottaa poika tekemässä läksyjään. Kuvan perusteella voidaan muodostaa käsitys isästä perheen elättäjänä ja olettaa pojan äidin olevan kotona huolehtimassa taloudesta ja lapsista. Tekstissä kuitenkin kerrotaan pojan odottavan usein kotona yksin isäänsä, joka on yksinhuoltaja. Kuva ei aina kerro kaikkea sitä, mitä oppikirjakonaisuudessa on haluttu sanoa.

8 POHDINTA

Tutkimuksemme lähtökohtana on laadullinen tutkimus, jonka avulla etsimme vastausta sukupuolen näkymisen muutokseen vuosikymmenten välisenä aikana. Tutkimuksen aikana pohdimme määrällisen tutkimuksen periaatteiden osuutta tutkimuksemme kannalta ja lopulta päädyimme laadullisen aineiston kvantifiointiin oppikirjasapluunan avulla. Aineistomme analyysi perustuu laadulliseen tutkimukseen, jossa olemme määrällisesti kartoittaneet erilaisia sukupuolen näkymiseen liittyviä piirteitä teoriaohjaavan sisällönanalyysin avulla.

8.1 Luotettavuus ja eettisyystarkastelua

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointi liittyy koko tutkimusprosessiin. Lähtökohtana on niin tutkijan avoin subjektiviteetti kuin se, että tutkija myöntää olevansa tutkimuksen keskeinen tutkimusväline. Täten tutkija muodostuu oman työnsä pääasialliseksi luotettavuuden kriteeriksi. (Eskola & Suoranta 1998, 211.) Kuvaamme tutkimuksemme kulun mahdollisimman kriittisesti ja esitämme tutkimusprosessin aikana esiin tulleita ongelmia ja rajoituksia, kuten kuvan määrittelyn haasteellisuus sekä oppikirjasapluunan fokusointi. Tutkimusprosessin kulkua olemme esitelleet tarkemmin luvussa neljä.

Tulkinnan tekeminen on mahdollista jo aineiston analyysivaiheessa, kun käytössä on laadullinen tutkimusote. Täten analyysin kattavuus edustaa tutkimuksemme luotettavuutta. (Eskola & Suoranta 1998, 208.) Tutkimuksessa on tärkeää selittää tiedon hankinnan keinot ja vaiheet, valintojen perustelut, aineiston kuvaamisen ja aineiston analyysin tekniikat mahdollisimman tarkasti ja selkeästi. Tutkimuskohteen tarkka luonnehdinta sekä analyysimenetelmän kuvaaminen kuuluvat laadullisen tutkimuksen luonteeseen. (Hirsjärvi ym. 2007, 255–256.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuustarkastelussa varmuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa huomioidaan myös siihen ennustamattomasti vaikuttavat ennakkoehdot, meidän tapauksessamme esimerkiksi tutkijoiden sukupuolet. Tutkimuksen varmuutta tulee lisätä ottamalla huomioon tutkijan mahdolliset ennakkoletukset. (Eskola & Suoranta 1998, 212.) Tutkimuksemme luotettavuutta tarkasteltaessa on otettava huomioon aineiston laajuus sekä laadulliselle tutkimukselle ominainen tulkittavuus, toisaalta tutkijatriangulaatio lisää luotettavuutta. Kahden tutkijan tehdessä yhteistyötä on tehtävä selväksi tulkintaperusteet sekä aineiston läpikäynnin periaatteet. Tulkintoihin ovat mahdollisesti oman tutkimuksemme puitteissa vaikuttaneet omat sukupuolemmen ja lähtökohtamme aloittelevina tutkijoina. Kuitenkin tutkimuksen luotettavuutta edesauttaa se, että sukupuolijako maskuliiniseen ja feminiiniseen on tehtävissä myös meidän tutkijoiden välillä. Tästä syystä olemme pystyneet antamaan mahdollisimman laajan lähtökohdan sukupuolen käsittelyyn, määritelmään ja tutkimukseen. Olemme pyrkineet mahdollisimman tarkkaan ja huolelliseen havainnointiin kirjojen läpikäynnissä ja kuvien analysoinnissa. Tämä näkyy muun muassa siinä, että olemme käyttäneet paljon aikaa sapluunan kohdistamiseen oikein, kuvien määrittelyyn ja henkilöhahmojen sukupuolen tunnistamiseen keskustelemalla keskenämme tutkimusprosessin aikana.

Olemme tutkijoina vastuussa tutkimuksemme luotettavuudesta. Olemme yrittäneet sulkea pois omat ennakkoletuksemme, vaikka tutkijoina emme välttämättä siihen täydellisesti kykene, koska elämme subjektiivisessa maailmassa (Niikko 2003, 40–41). Tästä syystä joku toinen tutkija olisi voinut tulkita kuvia eri tavoilla, luokitella ne eri kategorioihin ja sijoittaa ne oppikirjasapluunassa eri kohtiin ja täten saada erilaisia tuloksia aikaiseksi. Lukija voi itse arvioida tutkimuksemme luotettavuutta ja toistettavuutta raporttiin liitettyjen analysointitapojen ja -prosessien kautta.

Tutkimustiedon luotettavuutta voidaan perustella tiedon pätevyydellä ja pysyvyydellä. Tarkastelun kohteina ovat muun muassa se, kuinka hyvin hankittu aineisto vastaa tutkimusongelman esittämään kysymykseen, onko aineisto saata-

vissa samanlaisena toistotutkimusta varten ja missä määrin satunnaiset tekijät ovat suljettavissa pois tutkimuksen toteutuksesta. (Erätuuli ym. 1994, 19.) Tutkimuksemme luotettavuutta nostaa tutkimusaineiston laajuus eli tässä tapauksessa *pätevyys* sekä kahden tutkijan tekemä yhteistyö. Satunnaisia tekijöitä on suljettu pois keskustelemalla yhteisesti tutkimustekniikoiden ja analyysien pätevydestä. Aineiston kvantifiointi on osaltaan vaikuttanut tutkimuksemme luotettavuuteen ja poistanut joitain riskejä tutkimustulosten yleistettävyydestä. Toisaalta laajan aineiston valitseminen vähentää virhemarginaalia, eikä yksi tulkinnallinen virhe tässä tapauksessa voi muuttaa merkittävästi koko aineistosta tehtyjä tulkintoja. Kuvien määrittelystä muotoutui kaiken kaikkiaan haastava prosessi, eikä kuvien määritelmä suinkaan ole tutkimuksemme kannalta täydellisen kattava. Katsomme kuitenkin kuvamääritelmämme antavan riittävät vastaukset tutkimusongelmiimme, ja tutkimus on toteutettavissa uudelleen suhteellisen helposti.

Tutkimuksen uudelleen toteutettavuus tämän raportin pohjalta edustaa tutkimustiedon *pysyvyyttä*. Tutkimuksen määrällinen osuus on uudelleen toistettavissa ja se tuottaisi samansuuntaisia tuloksia. Kuitenkin on huomioitava tutkijoiden lähtökohdat ja analyysin epätarkkuus siinä mielessä, että sukupuolen määrittely tämän tutkimuksen pohjalta perustuu kuitenkin meidän tutkijoiden luomaan käsitykseen sukupuolesta. Määritelmämme on ohjannut tätä tutkimusta, mutta ei sellaisenaan välttämättä ohjaisi uudelleen toteutettavaa tutkimusta, mistä syystä tutkimustulokset eivät välttämättä olisi täysin samanlaisia.

8.2 Pohdintaa tuloksista

Tainio ja Teräs ovat ottaneet tutkimuksensa lähtökohdaksi sukupuolijäsennyksen eri oppikirjoissa. He määrittelevät sukupuolijaottelussaan feminiiniset, maskuliiniset ja sukupuolettomat hahmot sekä näiden kategorioiden sisällä lapset ja aikuiset. Tutkimuksen tulosten mukaan kaikissa oppikirjoissa on enemmän maskuliinisia hahmoja. Aikuisten osuuden oppikirjoissa he ovat todenneet olevan pienempi kuin lasten. Matematiikan oppikirjojen aikuisista hahmoista on

valtaosa miehiä. (Tainio & Teräs 2010, 6.) Tutkimuksemme pohjalta voimme todeta oppikirjojen hahmoviittauksista saamat tulokset, vaikka päätutkimusongelmamme onkin muutoksen vertailu kahden eri vuosikymmenen välillä.

Tutkimuksemme mukaan naisten esiintymisen määrä verrattuna miehiin on vähäisempi kummassakin oppiaineessa ja kumpanakin ajankohtana, pois lukien matematiikan 1990-luvun oppikirjat, joissa naisia on lievästi enemmän kuin miehiä. Aikuisten esittäminen oppikirjoissa on selkeästi vähäisempää kuin lasten. Feminiinisten hahmojen kohdalla muutosta on tapahtunut vuosikymmenten välillä kahteen suuntaan. Siinä, missä äidinkielen oppikirjoissa feminiinisten hahmojen suhteellinen määrä on kasvanut, siirryttäessä 2010-luvulle on matematiikassa suhteellinen määrä vähentynyt. Sen sijaan maskuliinisten hahmojen suhteelliset määrät ovat kasvaneet kummassakin oppiaineessa siirryttäessä 2010-luvulle – matematiikassa muutos on ollut suurin siirryttäessä 1990-luvulta 2010-luvulle. Sukupuolettomien ihmishahmojen määrä on kautta aikain ollut pieni, ja se on vähentynyt 2010-luvulle siirryttäessä kummassakin oppiaineessa. (ks. Taulukko 9.)

Eläinten ja hahmojen suhteelliset määrät oppikirjojen hahmoista ovat suuret – yli puolet hahmoista on eläimiä tai hahmoja. Näistä sukupuolettomien eläinhahmojen määrä on lähes puolet koko oppikirjan hahmoista, vaikka nimenomaan sukupuolettomien eläinten ja hahmojen suhteelliset määrät ovat laskeutuneet eri vuosikymmenten välillä (ks. Taulukko 9). Vaikka oppikirjat ovat vuosikymmenten saatossa näennäisesti kehittyneet tasa-arvoisempaan suuntaan siinä, että suhteellisesti feminiinisiä ja maskuliinisiä hahmoja esitetään lähes saman verran, on kirjojen kuvitus yhä täynnä enimmäkseen sukupuolettomia hahmoja sekä eläimiä. Antavatko sukupuolettomat eläinhahmot riittävät mahdollisuudet samaistuttavuudelle ja identiteetin kehittämiselle?

Tutkittaessa oppikirjoja voidaan todeta, että huolimatta esimerkiksi julkaisuajankohdasta, tutkimuksen toteutusmaasta tai maan kehittyneisyydestä, ovat tutkimustulokset olleet pieniä vaihteluita huolimatta samansuuntaisia. Naiset ovat

oppikirjallisuudessa usein aliedustettuina ja feminiiniset hahmot esitetään usein stereotyyppisissä asemissa, kuten huolehtijoina tai passiivisina toimijoina. (Blumberg 2007, 5.) Oman tutkimuksemme tulosten perusteella voimme todeta, että feminiiniset hahmot olivat lievässä vähemmistössä verrattuna maskuliinisiin hahmoihin.

Vaikka tutkimuksemme pääkohteena ei ole ollutkaan sukupuolten stereotyyppiset roolitukset, voimme todeta tutkimuksemme perusteella, että varsinkin aikuisien ihmishahmojen roolit ovat oppikirjallisuudessa esitettynä osin hyvin stereotyyppisesti. Esimerkiksi nainen saattaa olla kirjassa äidin hahmossa keittiössä kun mies on sahaushommissa verstaalla. Näin olivat esitettynä ainoat aikuiset ihmishahmot eräässä 1990-luvun matematiikan oppikirjassa. Eri sukupuolten roolien esittämistapojen tai aktiivisuuden – eli ovatko naiset kuvattu passiivisiksi ja miehet aktiivisiksi – tutkiminen voisi olla mahdollinen ja kiinnostava jatkotutkimusaihe (ks. esim. Palmu 2003, 134–135). Tällaisissa tapauksissa opettaja usein toteuttaa omalla toiminnallaan piilo-opetussuunnitelmaa eli tarjoaa oppilaille toimintamalleja ja käsityksiä pääoppimistavoitteiden ulkopuolelta.

Oppikirjallisuutta ei välttämättä nähdä yhtä tärkeänä koulutuksen tavoitteena kuin esimerkiksi koulutuksen tarjoamista kaikille, mutta on silti huomattavaa kuinka paljon oppikirjallisuus ohjaa päivittäistä opetustyötä maailmanlaajuisesti. Tutkimuksia oppikirjallisuuden vaikutuksista ei kuitenkaan ole, joten oppikirjojen vaikuttavuutta oppijoihin on vaikea arvioida. (Blumberg 2007, 33.) Kuitenkin Palmu (2003) tutkimuksessaan toteaa, että opettajan rooli oppikirjojen läpikäynnissä on keskiössä ja opettaja tekee ratkaisut siitä, mitä kirjojen sisällöistä hän opetuksessaan käy läpi. Tähän vaikuttavat niin opettajan kuin oppilaidenkin kommentit sekä kyseenalaistamiset herättävistä asiasisällöistä. Äidinkielen oppikirjat on rakennettu niin, etteivät ne ilman luokkahuonekontekstia ja opetusdiskurssia palvele tarkoitustaan, vaan ne jäävät pirstaleisiksi eivätkä luo yhteistä kokonaisuutta. (Palmu 2003, 134–135.)

Opettajien toiminnan ja lapsille sukupuolesta muodostuneen kuvan välillä on vaikea osoittaa yksinkertaista yhteyttä, mutta vaikutuksia kasvatustekojen, kasvattajien sekä sukupuolen välille voidaan silti todeta olevan. Sukupuolikuvan muodostumiseen eivät vaikuta pelkästään kasvatus ja opetus, vaan se muotoutuu usean eri asian tuotoksena. Sukupuolen muodostumiseen vaikuttavat koulun kontekstissa oppikirjan, opettajan ja käytettävien opetusmetodien lisäksi myös aika, vallitseva kulttuuri, ympäristö ja media. Opetustyön laaja-alaisuuden ja ympäristön vaikutukset huomioiden voidaan koulutus ja sukupuoleen kasvataminen nähdä myös poliittisina kysymyksinä, jotka rakennetaan jo opetussuunnitelmien perusteita muodostettaessa. (Naskali 2010, 277.)

Suomalaisessa opettajatutkimuksessa on melko vähän tarkasteltu opettajan toimintaa yhteiskunnallisena toimijana kriittisesti. Yhteiskunnallisessa valossa opettajan työtä leimaa sukupuoli-identiteetti sekä käsitys opettajasta neutraalina tiedon ja arvojen välittäjänä. Kuitenkin on pystytty osoittamaan, että vaikka käsitteellisesti ja opetussuunnitelmissa opetus on kirjattu arvovapaaksi, eivät nämä kirjaukset kykene täydellisesti poistamaan opetuksesta sukupuolistavia piirteitä. Opettajille ammattikuntana on myös ominaista se, että alkuopetuksessa työskentelee merkittävästi enemmän naisia kuin miehiä. (Vidén & Naskali 2010, 10–11.)

Oppikirjallisuuden suhdetta opettajien ja koulujen käytäntöihin on tutkittu melko vähän ja opettajan koetaan ammatti-identiteetiltään olevan arvovapaa virkamies, joka ei tuo omia lähtökohtiaan mukaan arvokeskusteluun ja –kasvatukseen. Alkuopetusluokilla on kuitenkin huomioitava oppilaan rooli tietoa etsivänä ja kuvaa aktiivisesti tutkivana osapuolena, jolla tekstin ymmärtäminen ja lukutaidot eivät vielä ole kehittyneet. Opetustyön voidaan katsoa aina olevan arvoja luovaa toimintaa ja sidoksissa opettajan persoonaan. Opetuksessa korostuvat aikuisen auktoriteetti ja opettajan tekemät valinnat, jotka oppilaat saattavat ottaa vastaan sellaisenaan. Kirjallisen tulkinnan lisäksi oppijan sukupuolikuvan muodostumiseen vaikuttavat myös opettajan käyttämä kieli sekä luokan ilmapiiri ja oppilaiden tulkinnat. Myös opettajan sukupuolella voidaan katsoa olevan merki-

tystä opetuksen ja kasvatuksen kannalta ja esimerkiksi tutkimuksemme aikana huomasimme kiinnostavamme eri tavalla huomiota sukupuolen piirteisiin. Dilemmasta selvisimme keskustelemalla yhteisistä näkökulmista kuvantulkintaa koskien.

Oppikirja vaatii vaikutuksia luodakseen luokkaympäristön sekä struktuoitua kirjan käsittelyä. Opettaja kykenee toiminnallaan suuntaamaan oppilaiden huomiota oppikirjoissa tiettyihin asioihin ja vahvistaa muun muassa kielenkäyttöllään sukupuolen jäsentymistä ja tulkintoja siitä. Monipuolisten opetusmenetelmien käyttö on yleistynyt kouluissa ja oppikirja nähdään yhä useammin opetuksen menetelmällisen työn tukena eikä sen lähtökohtana kuten aiemmin tutkimuksissa on osoitettu tapahtuvan (ks. esim. Perkkilä 2002, Lilja 2002, Huhtala 2002). Opetus- ja kasvatustyön poliittisuutta kasvattavat muun muassa yhteistyö vanhempien sekä koulun ulkopuolisten tahojen kanssa. Muun muassa mediakasvatuksen ja yrittäjyyskasvatuksen menetelmien lisääminen ovat vähentäneet oppikirjan asemaa, vaikka oppikirjan rooli opetustyön kasvattajana säilyttää varsinakin esi- ja alkuopetuksessa paikkansa suurista yhteiskunnallisista muutoksista huolimatta.

Sukupuolettomien eläinten ja hahmojen määrät, verrattuna niitä kirjassa olleisiin kaikkiin eläimiin ja hahmoihin, ovat suhteellisesti vähentyneet siirryttäessä 2010-luvulle. Määrät ovat silti huomattavia verrattaessa muiden hahmojen osuuteen oppikirjallisuudessa. Sukupuolettomien eläinhahmojen määrän yhtenevyyttä Hallituksen tasa-arvo-ohjelman tavoitteisiin voidaan pohtia myös oppijoiden näkökulmasta. Saavatko lapset eläinhahmojen välityksellä mahdollisuuksia samaistua ihmishahmoihin ja rakentaa omaa minäkuvaansa oppikirjallisuuden välityksellä?

Verrattaessa eläinhahmojen määrää tyttöihin, poikiin, naisiin ja miehiin on muistettava se, että eläinhahmojen kohdalla emme ole tehneet selkeää ikäjaottelua eli eläimet voivat olla myös aikuisia eläinhahmoja, vaikka osassa eläinhahmojen viittauksista on huomattavissa äiti- tai isäeläimen ja lapsieläinten piirteitä sa-

massa kuvassa. Tämä vaikeuttaa tutkimuksen kannalta samaistumisperiaatteen toteutumisen pohtimista, mutta esimerkiksi äidinkielen 2010-luvun oppikirjallisuudessa eläimet on usein esitetty nuorekkaina vaatetuksen avulla, mikä lisää samaistumisen mahdollisuutta. Sukupuolettomien eläinten ja hahmojen määrät ovat lukumäärällisesti kasvaneet kahden vuosikymmenen välillä.

Tutkiessamme oppikirjoja emme löytäneet transsukupuolisuutta, interseksuaalisuutta tai seksuaalivähemmistöjä edustettuina niiden kuvituksista. Pystyäkseen luomaan moninaisen kuvan eri sukupuolten kirjosta lapselle olisi tärkeää antaa mahdollisuus samaistua kaikenlaisiin sukupuolirooleihin turvallisessa ja keskusteluvassa ympäristössä. Oppikirjojen sukupuolen esittämisessä on tällä saralla vielä kehitettävää tutkimuksemme pohjalta.

8.3 Jatkotutkimuksen mahdollisuudet

Tutkimuksemme sukupuolen esiintymisen muutoksesta 1990- ja 2010-luvun matematiikan ja äidinkielen oppikirjoissa alkuopetuksen luokka-asteilla nostaa esiin useita mahdollisuuksia jatkotutkimuksiin. Blumberg (2007, 35) nostaa jatkotutkimusajatuksissaan esiin oppikirjallisuuden vaikutustutkimuksen sekä monikansalliset oppikirjavertailututkimukset. Kuinka paljon oppikirjoilla lopulta on vaikutusta oppijoihin, ennen kaikkea siksi, että koulutustamme yhä ohjaa oppikirjasidonaisuus? Aihe avaisi useita tutkimusmahdollisuuksia ja olisi otollinen pitkittäistutkimuksille ja erilaisille metodeille. Mutta ovatko kaikki oppikirjojen vaikutukset yksilöllisiä ja mikä kaiken kaikkiaan on opettajan rooli oppikirjan arvojen välittäjänä? Toisena asiana pohdinnoissamme nousi historiallisten hahmojen esittäminen oppikirjoissa. Ovatko oppikirjoissa esitetyt kansallissankarimme pääasiassa miehiä, vai onko niissä käsitelty myös historiamme kannalta merkittäviä naisia?

Useita mahdollisuuksia avautuu myös kehittelemämme oppikirjasapluunan kautta. Tarkempaa perehtymistä voidaan kohdistaa esimerkiksi sukupuolisia piirteitä määrittäviin tekijöihin, kuten nimiin, käytettäviin esineisiin, vaatetukseen

sekä miljööhön, joita käsittelemme tutkimuksessamme melko pintapuolisesti ja jotka toimivat enemmänkin aineistomme kvantifioinnin pohjana. Lisäksi jo aiemmin pohdinnassa nostimme esiin ajatuksen sukupuolten roolien tutkimisesta ja siitä miten ne on esitetty. Yksi jatkotutkimusaihe voisi olla se, ovatko oppikirjojen feminiiniset ja maskuliiniset hahmot esitetty stereotyyppisesti vai ei.

Tämän tutkimuksen puitteissa emme pysty vastaamaan eläinten symbolisia sukupuoliarvoja koskeviin kysymyksiin vaan niihin tulisi perehtyä omina tutkimusongelminaan. Tämän perusteella esimerkiksi kirjoissa esiintyvillä sukupuolettomilla eläimillä voitaisiin Suomen mytologian faabeleiden perusteella katsoa olevan sukupuolinen arvo, jota olisi mielenkiintoista tutkia. No, onko se orava mies vai nainen? Se jääköön vielä selvittämättä.

LÄHTEET

- Ahtineva, A. 2000. Oppikirja – tiedon välittäjä ja opintojen innoittaja? Lukion kemian oppikirjan – Kemian maailma 1- tiedonkäsitys ja käyttökemukset. Turku: Painosalama Oy.
- Bandura, A. 2002. Sosiaalis-kognitiivinen teoria. Teoksessa Vasta, R. 2002. Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. Helsinki: Oy UNIPress Ab.
- Beilin, H. 2002. Piaget'n teoria. Teoksessa Vasta, R (toim.) 2002. Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. Kuopio: Oy UNIPress Ab, 109–160.
- Blumberg, R. L. 2007. Gender bias in textbooks: a hidden obstacle on the road to gender equality in education. Paper commissioned for the EFA Global Monitoring Report 2008, Education for All by 2015: will we make it. Saatavilla myös <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001555/155509e.pdf> . (Luettu 31.5.2012.)
- Broady, D. 1994. Piilo-opetussuunnitelma. Mihin koulussa opitaan. Tampere: Vastapaino.
- Burr, V. 2004. Sosiaalipsykologisia ihmiskäsityksiä. Tampere: Vastapaino.
- Catanzaro, M. 1988. Using qualitative analytic techniques. Teoksessa P. Woods & M. Catanzaro (toim.) Nursing research: Theory and practice. St. Louis, New York: C.V. Mosby Company, 437–456.
- Erätuuli, M., Leino, J. & Yli-Luoma, P. 1994. Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteissä. Helsinki: Kirjayhtymä
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Fyfe, G. & Law, J. (edit.) 1988. Picturin Power. Visual Depiction and Social Relations. Sociological review monograph 35. London: Routledge.
- Hankamäki, J. 1994. Minän rakentuminen ihmistieteissä. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Hannula, A. 2007. Systemaattinen tekstianalyysi. Teoksessa Syrjäläinen, E. & Eronen, A. & Värri, V-M (toim.). Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, 111–125.

- Heikkilä, J. 1993. Tilastotieteen ABC-kirja. Helsinki: Yliopistopaino.
- Heinonen, J-P. 2005. Opetussuunnitelmat vai oppimateriaalit. Peruskoulun opettajien käsityksiä opetussuunnitelmien ja oppimateriaalien merkityksestä opetuksessa. Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia no:257. Helsingin yliopisto: Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Otava.
- Huhtala, M. 2002. Opettajien käsityksiä matematiikan oppimistuloksiin yhteydessä olevista tekijöistä ammatillisissa oppilaitoksissa. Helsinki: Opetushallitus.
- Huttunen, J. & Happonen, R. 1974. Oppimateriaalit ja sukupuoliroolit osa I ja II. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 1974:9. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Hynninen, P., Helakorpi, J., Lahelma, E., Lehtonen, J. & Snellman, J. 2011. Tasa-arvo- ja sukupuolitietoisuus opettajankoulutuksessa. Raportti TASUKO-hankkeesta 2008–2011. Helsinki: Yliopistopaino.
- Häkkinen, K. 2002. Suomalaisen oppikirjan vaihteita. Suomen tietokirjailijat, Helsinki.
- Johnsen, E.B. 1993. Textbooks in the kaleidoscope. New York: Scandinavian University Press. Saatavilla www-muodossa: <http://www-bib.hive.no/tekster/pedtekst/kaleidoscope/chapter6.html#Summary>. (Luettu 26.3.2012.)
- Kaakkuri-Knuuttila, M. & Ylikoski, P. 1998. Merkitys ja tulkinta. Teoksessa Kaakkuri-Knuuttila, M. (toim.) 1998. Argumentti ja Kritiikki. Lukemisen, keskustelun ja vaikuttamisen taidot. Helsinki: Gaudeamus, 24–32.
- Kalliopuska, M. 1987. Kasvu, kehitys ja koulutettavuus 2. Psykologia. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kansanen, P., Uusikylä, K. & Kalla, H. 1980. Opetussuunnitelman toteutuminen. Tutkimusprojektin lähtökohdat. Kouluhallituksen kokeilu- ja tutkimustoimiston tutkimusselosteita No 35. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kartovaara, E. 2004. Perusopetuksen valtakunnalliset tavoitteet. Teoksessa Vitikka, E. & Saloranta-Eriksson, O. (toim.) 2004. Uudistuva perus-

- opetus. Näkökulmia opetuksen ja opetussuunnitelman kehittämiseen. Helsinki: Opetushallitus, 66–68.
- Karvonen, P. 1995. Oppikirjateksti toimintana. Suomalaisen kirjallisuuden seura, Helsinki.
- Koppa, 2012. Tieteenfilosofiset suuntaukset. Jyväskylän yliopisto. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tieteenfilosofiset-suuntaukset> . (Luettu 7.6.2012.)
- Lahelma, E. 1992. Sukupuolten eriytyminen peruskoulun opetussuunnitelmassa. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 132. Helsinki: Helsingin yliopistopaino.
- Laine, T. 2007. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.): Ikkunoita tutkimusmetodeihin II Jyväskylä: PS-kustannus, 28–45.
- Lehtonen, M. 1996. Merkitysten maailma. Tampere: Vastapaino.
- Leino, J. 1977. Matematiikan didaktiikka 1. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Lilja, K. 2002. Matematiikan oppimistuloksiin yhteydessä olevat tekijät peruskoulussa. Helsinki: Opetushallitus.
- Mead, G. H., 1934. Mind, Self & Society. From the Standpoint of a Social Behaviorist. London: The University of Chicago Press Ltd.
- Meri, M. 1992. Miten piilo-opetussuunnitelma toteutuu. Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 104. Helsinki: Yliopistopaino.
- Mikkilä-Erdmann, M., Olkinuora, E. & Mattila E. 1999. Muuttuneet käsitykset oppimisesta ja opettamisesta – haaste oppikirjoille. Kasvatus 30 (5), 436–449.
- Miles, M. B & Huberman, A. M. 1994. Qualitative data analysis. California: Sage.
- Mustonen, A. 2001. Mediapsykologia. Helsinki: WSOY
- Naskali, P. 2010. Kasvatus, koulutus ja sukupuoli. Teoksessa Saresma, T., Rossi, L-M. & Juvonen, T. 2010. Käsikirja sukupuoleen. Tampere: Vastapaino, 277 – 288.

- Niikko, A. 2003. Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia n:o 85. Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Näre, S. 1995. Etnopsykoanalyttisia näkökulmia sukupuolikulttuuriin. Helsingin yliopiston sosiologian laitoksen tutkimusraportteja 229. Helsinki: Yliopistopaino.
- Oesch, E. 1994. Tulkinnasta. Tulkinnan tiedolliset perusteet modernissa ja filosofisessa hermeneutiikassa. Tampere: Tampereen yliopisto.
- OKM 2012 = Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2012. Työryhmä: Perusopetusta uudistetaan - taide- ja taitoaineisiin, äidinkielen ja yhteiskuntaoppiin lisää tunteja. Saatavilla [www-muodossa: http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2012/02/tuntijako_tiedote.html?lang=fi&extra_locale=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2012/02/tuntijako_tiedote.html?lang=fi&extra_locale=fi) . (Luettu 7.4.2012.)
- Paasonen, S. 2010. Sukupuoli ja representaatio. Teoksessa Saresma, T., Rossi, L-M. & Juvonen, T. 2010. Käsikirja sukupuoleen. Tampere: Vastapaino, 39–48.
- Palmu, T. 2003. Sukupuolen rakentuminen koulun kulttuurisissa teksteissä. Etnografia yläasteen äidinkielen oppitunneilla. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 189. Helsinki: Yliopistopaino.
- Perkkilä, P. 2002. Opettajien matematiikkauskomukset ja matematiikan oppikirjan merkitys alkuopetuksessa. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 195.
- POPS 2004 = Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2004. Helsinki: Opetushallitus.
- Piaget, J. & Inhelder, B. 1977. Lapsen psykologia. Jyväskylä: Gummerus.
- Piaget, J. 1988. Lapsi maailmansa rakentajana. Helsinki: WSOY.
- Radziewicz-Winnicki, A. 1984. Methodological solutions in the pedagogical research on identification processes. Joensuu: Yliopistopaino.
- Rauhala, L. 2005. Ihminen kulttuurissa – kulttuuri ihmisessä. Helsinki: Yliopistopaino.

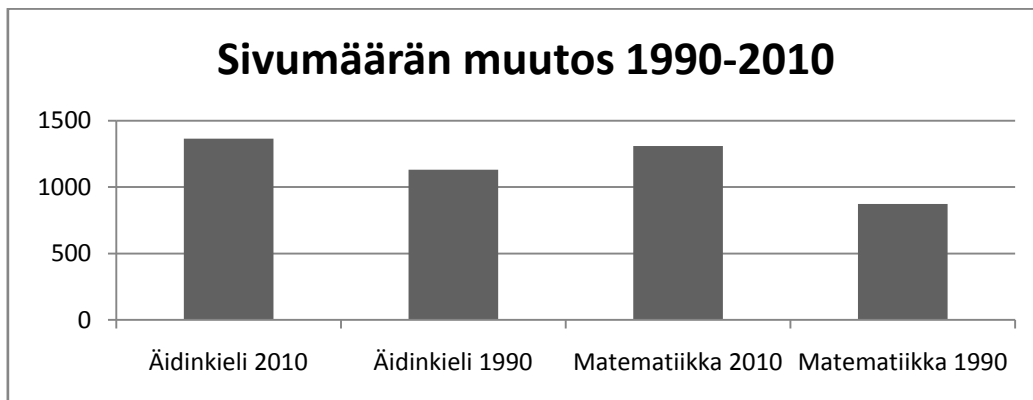
- Ricœur, P. 1969. Eksistenssi ja hermeneutiikka. Teoksessa Tontti, J. (Toim.) 2005. Tulkinnasta toiseen. Esseitä hermeneutiikasta. Tampere: Vastapaino, 140–163.
- Rose, G. 2007. Visual Methodologies. An Introduction to the Interpretation of Visual Materials. London: Sage Publications Ltd.
- Rossi, L-M. 2010 a. Sukupuoli ja seksuaalisuus. Eroista eroihin. Teoksessa Saaremaa, T., Rossi, L-M. & Juvonen, T. (toim.) 2010. Käsikirja sukupuoleen. Tampere: Vastapaino, 21–38.
- Rossi, L.M. 2010 b. Esityksiä, edustamista ja eroja: Representaatio on politiikka. Teoksessa Knuuttila, T. & Lehtinen, A. P. 2010. Representaatio. Tiedon kivijalasta taiteiden työkaluksi. Helsinki: Gaudeamus. 261–175.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavilla www-muodossa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>. (Luettu 2.5.2012.)
- Sipilä, P.1998. Sukupuolitettu ihminen – kokonainen etiikka. Tampere: TammerPaino Oy.
- Sturken, M. & Cartwright, L. 2009. Practices of Looking. An Introduction to Visual Culture. New York: Oxford University Press.
- Sörensen, B. 1983. Texten och läsaren. Teoksessa Thavenius, J. & Levan, B. (toim.): Läsningar om literature och läsaren. Stockholm: Akademitratur, 142–165.
- Tainio, L, & Teräs, T. 2010. Sukupuolijäsennys perusopetuksen oppikirjoissa. Raportit ja selvitykset: 2010:8. Opetushallitus.”
- Takala, A. & Takala, M. 1988. Psykologinen kehitys lapsuusiässä. Helsinki: WSOY.
- Tasa-arvo-ohjelma 2008. Hallituksen tasa-arvo-ohjelma 2008–2011. Helsinki 2008. Yliopistopaino. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:21. Saatavilla www-muodossa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3757.pdf . (Luettu 13.3.2012.)

- Tasa-arvo-ohjelma 2011. Hallituksen tasa-arvo-ohjelma 2008–2011 Loppuraportti. Helsinki 2011. Yliopistopaino. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:9. Saatavilla [www-muodossa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=2765155&name=DLFE-15655.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=2765155&name=DLFE-15655.pdf) . (Luettu 13.3.2012.)
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- UNESCO 2008. Education for All Global Monitoring Report 2008. Education for All by 2015: will we make it? Saatavilla myös [www-muodossa: http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001547/154743e.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001547/154743e.pdf) . (Luettu 31.5.2012.)
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2005. Didaktiikan perusteet. Helsinki: WSOY.
- Valli, R. 2007. Mitä numerot kertovat? Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 184–197.
- Vidén, S. & Naskali, P. 2010. Sukupuolitietoisuus Lapin yliopiston opettajankoulutuksessa. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino. Saatavilla myös [www-muodossa: http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/69750/VidenSari%2c%20NaskaliP%C3%A4ivi.pdf?sequence=1](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/69750/VidenSari%2c%20NaskaliP%C3%A4ivi.pdf?sequence=1) . (Luettu 1.6.2012.)
- Vitikka, E. 2009. Opetussuunnitelman mallin jäsenitys. Sisältö ja pedagogiikka kokonaisuuden rakentajina. Kasvatusalan tutkimuksia 44. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura ry.

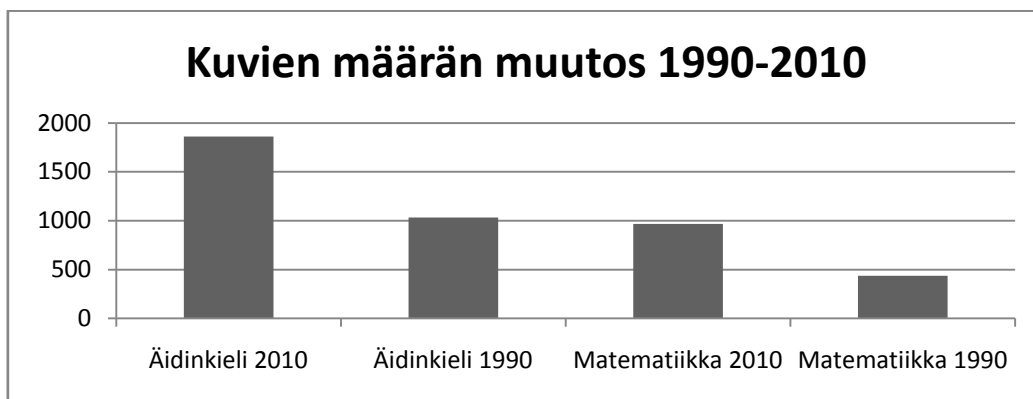
LIITE 1 Oppikirjasapluuna

[illegible]

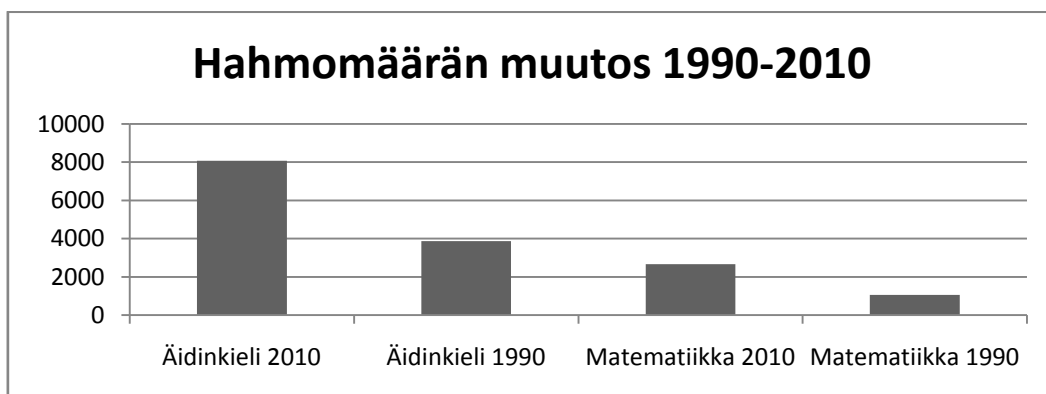
LIITE 2 Tutkimuskuvioita



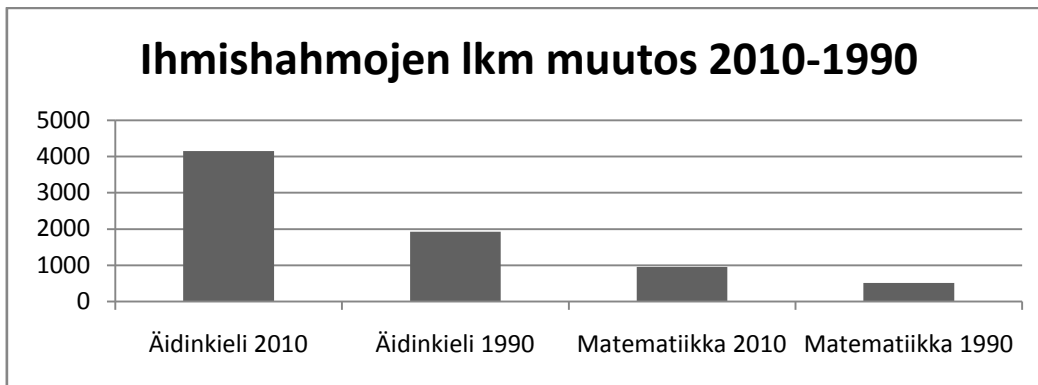
KUVIO 11. Sivumäärän muutos 1990-luvulta 2010-luvulle



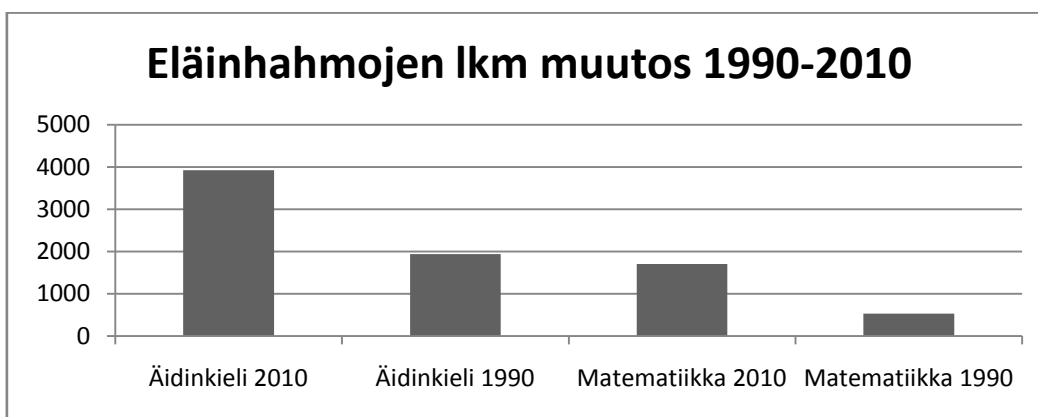
KUVIO 12. Kuvamäärien muutos 1990-luvulta 2010-luvulle



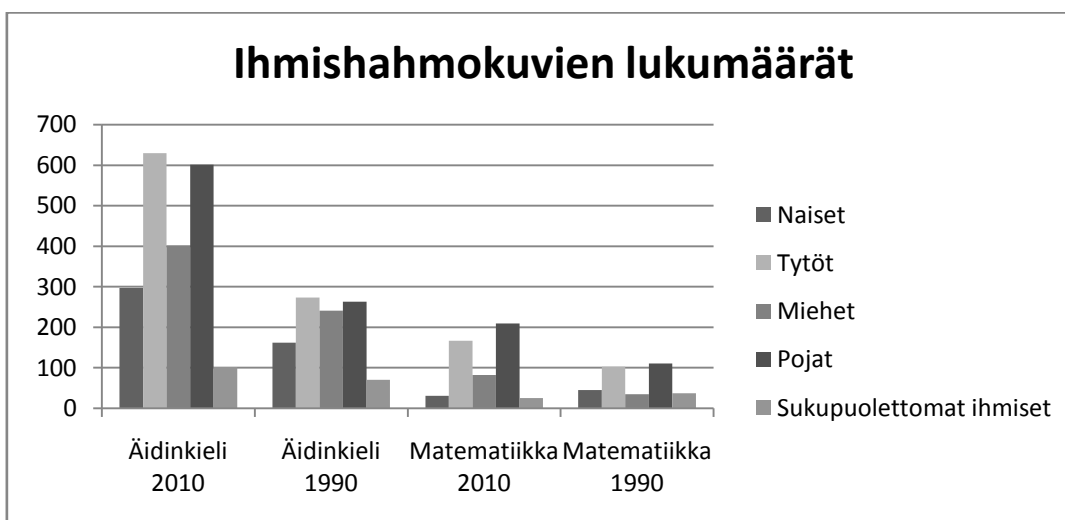
KUVIO 13. Hahmomäärien muutos 1990-luvulta 2010-luvulle



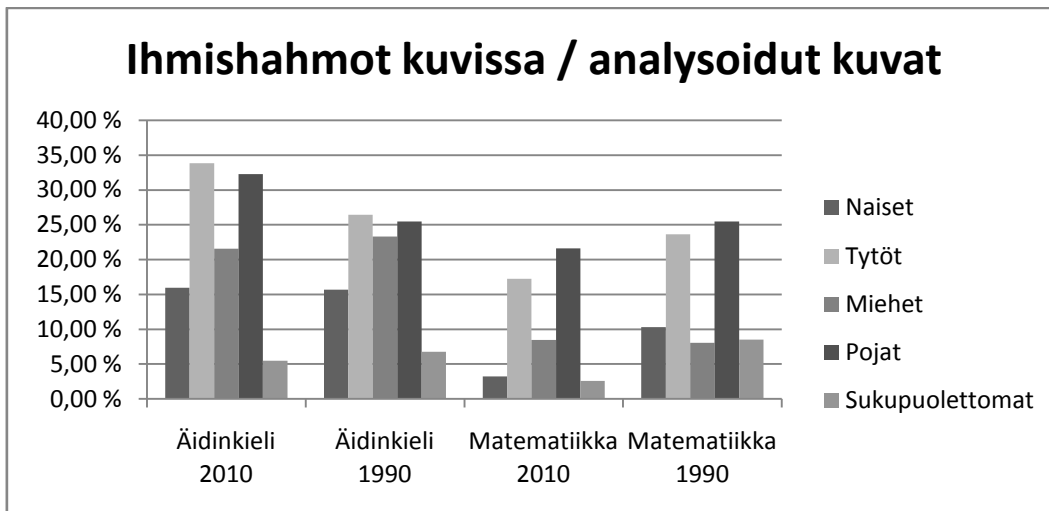
KUVIO 14. Ihmishahmojen lukumäärän muutos 1990-luvulta 2010-luvulle



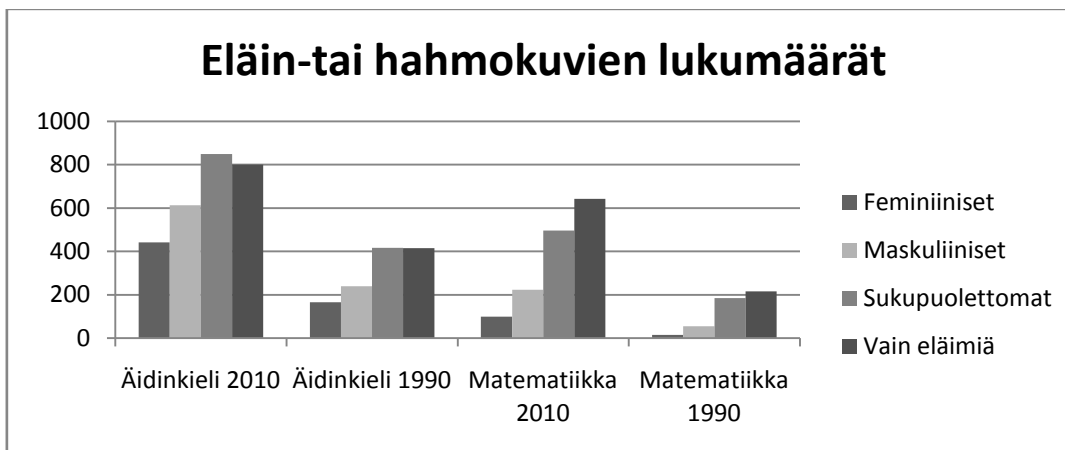
KUVIO 15. Eläinten ja hahmojen lukumäärän muutos 1990-luvulta 2010-luvulle



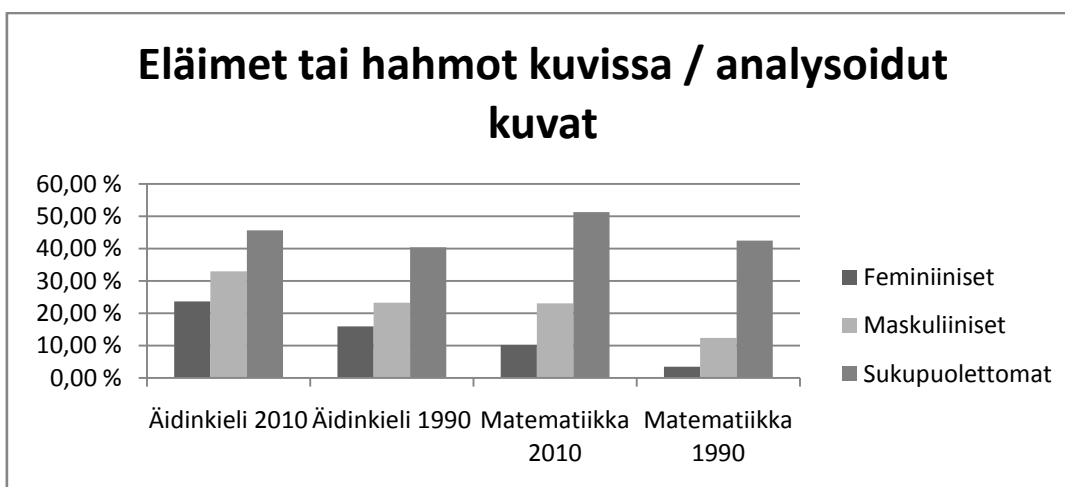
KUVIO 16. Ihmishahmokuvien lukumäärien vertailua 1990- ja 2010-luvun oppikirjoissa



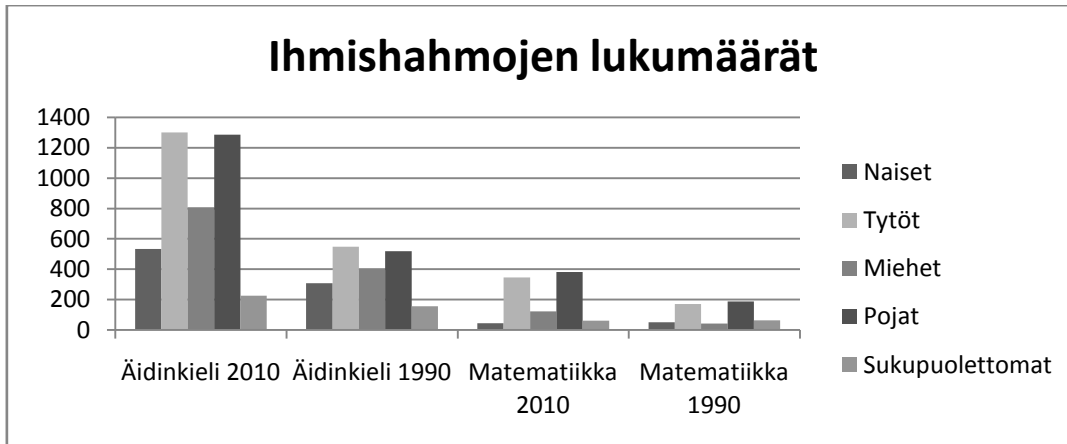
KUVIO 17. Ihmishahmoja sisältävien kuvien vertailua suhteessa analysoituihin kuviin 1990- ja 2010-luvun oppikirjoissa



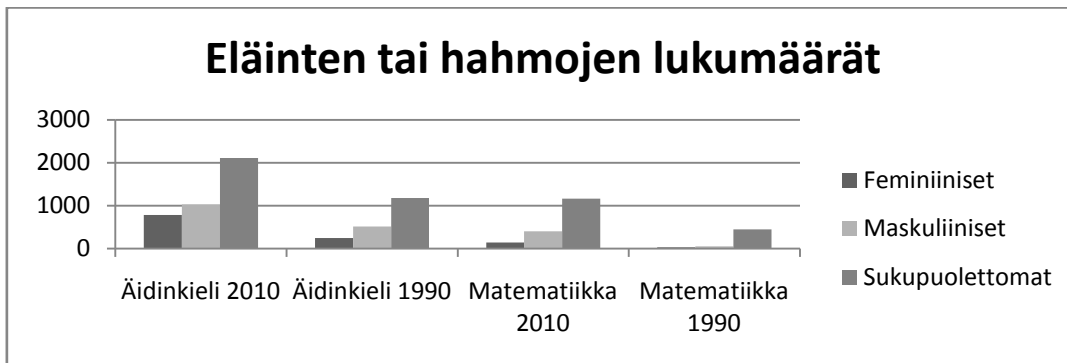
KUVIO 18. Eläimiä tai hahmoja sisältävien kuvien lukumäärien vertailua 1990- ja 2010-luvuilla



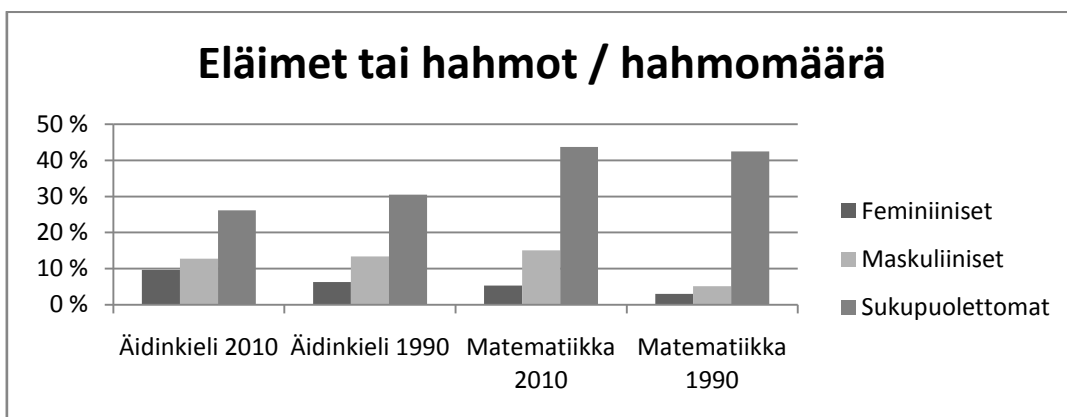
KUVIO 19. Eläimiä tai hahmoja sisältävien kuvien vertailua suhteessa analysoituihin kuviin 1990- ja 2010-luvun oppikirjoissa



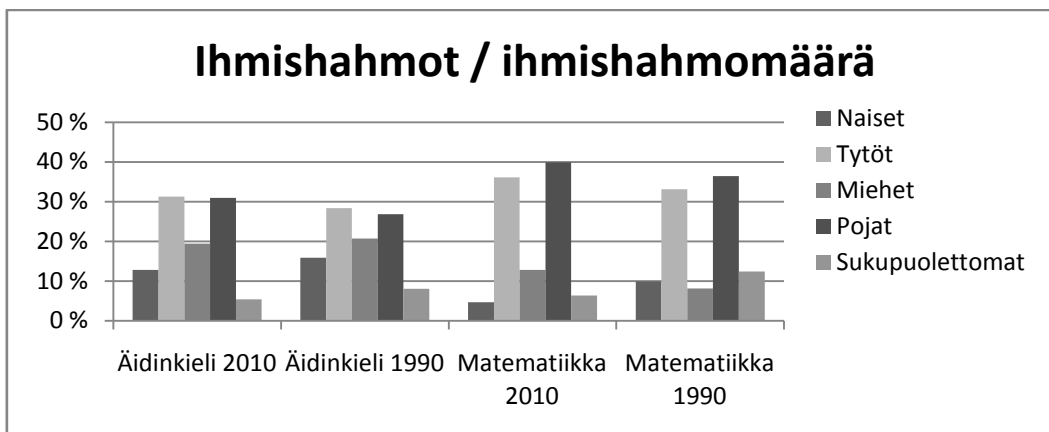
KUVIO 20. Ihmishahmojen määrien vertailua 1990- ja 2010-luvuilla



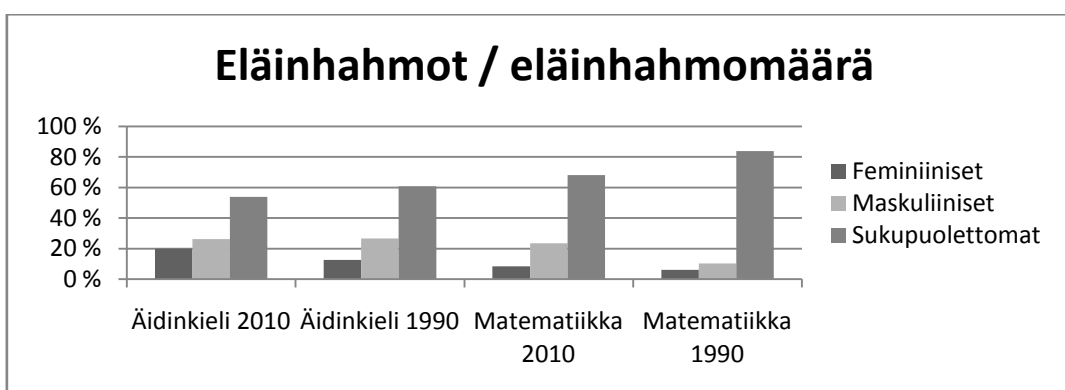
KUVIO 21. Eläimien ja hahmojen määrien vertailua 1990- ja 2010-luvuilla



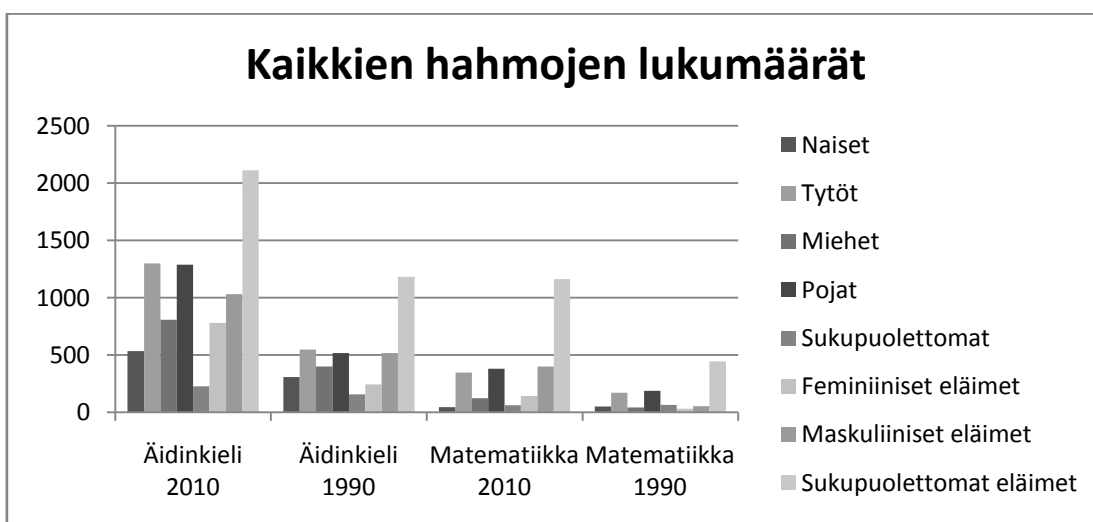
KUVIO 22. Eläinten tai hahmojen määrien vertailua suhteessa kokonaishahmomääriin 1990- ja 2010-luvuilla



KUVIO 23. Ihmishahmojen määrien vertailua suhteessa ihmishahmomääriin 1990- ja 2010-luvuilla



KUVIO 24. Eläinten tai hahmojen määrien vertailua suhteessa eläinhahmomääriin 1990- ja 2010-luvuilla



KUVIO 25. Kaikkien hahmojen lukumäärien vertailua 1990- ja 2010-luvuilla